

УДК 614.21.075.31(470.313)

DOI 10.24412/2312-2935-2024-4-398-412

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗРАСТНОГО СОСТАВА РУКОВОДИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

А.А. Сошкин, О.В. Медведева

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Рязань

Введение. Тема возраста всегда занимала значимое место в различных отраслях экономики. В последнее время вопросы, связанные с постарением кадров, приобрели особую актуальность, в том числе и для здравоохранения, поскольку в медицинских организациях, с одной стороны, наблюдается дефицит квалифицированных специалистов-управленцев, с другой стороны – возрастной состав руководителей остается практически неизменным на протяжении нескольких лет.

Цель исследования. Анализ особенностей распределения руководителей региональных медицинских организаций по возрастным группам для оценки тенденции, процесса трансформации возрастной структуры и прогнозирования ситуации.

Материалы и методы. Исследование проводилось на территории субъекта федерации с 2018 по 2023 годы. Сплошное наблюдение предусматривало детальный анализ всех возрастных групп главных врачей и заместителей главных врачей медицинских организаций государственной системы здравоохранения, подведомственных региональному Минздраву. Применены теоретический метод исследования, эмпирические научные методы (измерение, наблюдение и сравнение), методы описательной статистики. Метод экспоненциального сглаживания использован для построения прогнозных математических моделей.

Результаты и обсуждение. Установлены различия в динамике возрастного состава руководителей различного уровня, которые отличались интенсивностью изменений в определенных возрастных группах. В группе главных врачей в возрасте от 36 до 40 лет наблюдается значительное снижение показателей (на 40,93%), у заместителей главных врачей - значительный прирост удельного веса этой возрастной группы (на 78,84%). Для главных врачей характерно увеличение вклада удельного веса возрастной группы 51-55 лет (индекс роста 1,11), у заместителей руководителей медицинских организаций вклад в структуру показал резкое снижение (индекс роста 0,46). Изменения в возрастной группе руководителей, достигших возраста 60 лет и старше, сопровождаются высокими индексами роста в обеих группах сравнения (1,15 у главных врачей и 1,79 у их заместителей). Трансформация структуры не привела к существенным изменениям в возрастном составе руководителей обоих уровней: средний возраст главных врачей и их заместителей за интервал анализа практически не изменился (52,8 и 52,5 лет – у главных врачей; 49,9-49,3 лет – у заместителей руководителей медицинских организаций, соответственно, в 2018 и 2023 гг.). Доля женщин-руководителей в возрасте от 61 года и старше (23,0%) в 2,1 раза ($p < 0,01$) превышает аналогичный показатель среди мужчин (11,0%). Модели краткосрочного прогнозирования возрастной группы 61 год и старше позволяют констатировать тенденцию к росту удельного веса (до 25,87% к 2027 году) у главных врачей и до 24,56% у их заместителей.

Заключение. В большинстве медицинских организаций региона руководящие должности занимают лица, возраст которых превышает 46 лет. Среди главных врачей доля возрастных групп старше 51 года колебалась от 63,49% до 65,2%, среди их заместителей пределы этого показателя составляли от 50,39% до 41,92%. Усредненный вклад удельного веса в возрасте 56 лет и старше у главных врачей превышает аналогичный коэффициент у их заместителей, составляя 45,50% и 32,05% соответственно. Женщины-руководители (средний возраст 51,2 года) старше мужчин-руководителей (средний возраст 49,3 года).

Ключевые слова: руководители медицинских организаций, возрастная структура, тенденции, краткосрочный прогноз

ANALYSIS OF THE TRENDS AND PARTICULAR QUALITIES OF THE AGE COMPOSITION OF HEADS OF REGIONAL MEDICAL ORGANIZATIONS

A.A. Soshkin, O.V. Medvedeva

Ryazan State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Ryazan, Russia

Введение. The topic of age has always occupied a significant place in various sectors of the economy. Recently, issues related to the aging of staff have become particularly relevant, including for healthcare, since in medical organizations, on the one hand, there is a shortage of qualified managerial specialists, on the other hand, the age composition of managers has remained virtually unchanged for several years.

Цель исследования. Analysis of the peculiarities of the distribution of heads of regional medical organizations by age groups to assess the trend, the process of transformation of the age structure and forecasting the situation.

Материалы и методы. The research was conducted on the territory of the subject of the Federation from 2018 to 2023. The stop-watch reading provided for a detailed analysis of all age groups of medical directors and deputy medical directors of medical organizations of the state health system subordinate to the regional Ministry of Health. The theoretical research method, empirical scientific methods (measuring technique, method of observation and comparison method), methods of descriptive statistics are applied. The exponential smoothing method is used to build predictive mathematical models.

Результаты и обсуждение. Differences in the dynamics of the age composition of managers at various levels, which differed in the intensity of changes in certain age groups, were established. In the group of medical directors aged 36 to 40 years, there is a significant decrease in indicators (by 40,93%), in deputy medical directors there is a significant increase in the proportion of this age group (by 78,84%). Medical directors are characterized by an increase in the contribution of the proportion of the 51-55 age group (growth index 1,11), while deputy heads of medical organizations showed a sharp decrease in their contribution to the structure (growth index 0,46). Changes in the age group of managers who have reached the age of 60 and older are accompanied by high growth indices in both comparison groups (1,15 for medical directors and 1,79 for their deputies). The transformation of the structure did not lead to significant changes in the age composition of managers at both levels: the average age of medical directors and their deputies practically did not change during the analysis interval (52,8 and 52,5 years – for medical directors; 49,9-49,3 years – for deputy heads of medical organizations, respectively, in 2018 and 2023). The proportion of female managers aged 61 years and older (23,0%) is 2,1 times ($p < 0,01$) higher than that of men (11,0%). Short-term forecasting models

for the age group of 61 years and older allow us to state a trend towards an increase in the proportion (up to 25,87% by 2027) of medical directors and up to 24,56% of their deputies.

Заключение. In most medical organizations in the region, senior positions are held by persons over the age of 46. Among medical directors, the proportion of age groups over 51 ranged from 63,49% to 65,2%, among their deputies, the limits of this indicator ranged from 50,39% to 41,92%. The average contribution of the proportion aged 56 years and older among medical directors exceeds the same coefficient for their deputies, amounting to 45,50% and 32,05%, respectively. Female managers (average age 51,2 years) are older than men managers (average age 49,3 years).

Key words: heads of medical organizations, age structure, trends, short-range prognosis

Введение. Медицинские работники являются «ключевыми фигурами в достижении целей устойчивого развития, стимулировании экономического роста и формировании справедливых систем здравоохранения», а профессионализм, глубокие знания и стремление к пониманию сути проблемы являются основой успешной деятельности руководителя медицинской организации [1-3].

Основой для формирования стратегических планов в здравоохранении, государственных программ на федеральном и региональном уровнях, а также национального проекта «Здравоохранение», является Стратегия развития системы здравоохранения в Российской Федерации [4,5]. Актуализация задачи повышения эффективности функционирования системы здравоохранения на уровне административно-территориальных единиц, связана с возрастающей потребностью в обеспечении ее продуктивной деятельности, что детерминирует необходимость наличия квалифицированных специалистов и развитие кадрового потенциала [6-9].

Для того чтобы система здравоохранения функционировала эффективно, а также для достижения национальных целей и целевых показателей федеральных проектов, необходимы высококвалифицированные специалисты в области управления. Исследование, проведенное ЦНИИОЗ, позволило определить основные тенденции и изменения, произошедшие в последние три года в области качественных характеристик руководящего состава региональных систем здравоохранения [10,11].

Тема возраста всегда занимала значимое место в различных отраслях экономики. В последнее время вопросы, связанные с постарением кадров, приобрели особую актуальность, в том числе и для здравоохранения, поскольку в медицинских организациях, с одной стороны, наблюдается дефицит квалифицированных специалистов-управленцев, с другой стороны – возрастной состав руководителей остается практически неизменным на протяжении нескольких лет, что обусловлено общей тенденцией старения населения [12]. В настоящее

время существует возрастной ценз для назначения на руководящие должности в медицинских организациях, подведомственных федеральным, региональным органам исполнительной власти или органам местного самоуправления. Предельный возраст составляет 65 лет, однако учредитель имеет право продления срока пребывания в должности руководителя до 70 лет [13,14].

Данные научных исследований констатируют увеличение числа молодых врачей в возрасте до 36 лет в целом по стране, а также сокращение количества врачей старше 56 лет за 2015-2020 годы, однако эта тенденция характерна не для всех регионов России: в 16 регионах выявлены негативные тенденции (уменьшение доли молодых врачей и увеличение доли врачей старше 56 лет) [15]. Кроме того, в научных публикациях последних лет делается акцент на сокращение числа управленческих кадров системы здравоохранения - на 38% в период с 2014 по 2021 г., а дефицит квалифицированных специалистов препятствует обеспечению населения доступной и качественной медицинской помощью, и внедрению современных технологий управления [16-19].

В контексте сказанного, анализ трендов и различных типов возрастного состава руководителей региональных медицинских организаций, представляется актуальным.

Цель исследования. Анализ особенностей распределения руководителей региональных медицинских организаций по возрастным группам для оценки тенденции, процесса трансформации возрастной структуры и прогнозирования ситуации.

Материалы и методы. С 2018 по 2023 год на территории субъекта Федерации было проведено сплошное наблюдение, целью которого стало изучение возрастной структуры руководителей и их заместителей в медицинских организациях государственной системы здравоохранения, находящихся в ведении регионального Министерства здравоохранения. В ходе исследования был проведен детальный анализ всех возрастных групп сотрудников, относящихся к данной категории специалистов с проведением выкопировки данных из справочных материалов, подготовленных региональным Минздравом и МИАЦ Рязанской области.

Для того чтобы составить исчерпывающее представление об изучаемых объектах и явлениях, мы применили теоретический метод исследования, предполагающий анализ научных трудов, посвященных данной проблематике. В процессе исследования также были использованы эмпирические научные методы, такие как измерение, наблюдение и сравнение. Это позволило более глубоко изучить объекты и обеспечить достоверность полученных

результатов. Для получения точных и достоверных статистических данных мы воспользовались методами описательной статистики. В частности, был проведен анализ статистических распределений, а также рассчитаны интервальные оценки математического ожидания и дисперсии, в том числе, и в малых группах. Математические модели, способные оперативно адаптироваться к изменяющимся условиям, учитывающие результаты прогнозирования, полученные на предыдущем этапе, и различную степень информативности уровней ряда, построены для создания краткосрочных прогнозов. Для этого применен метод экспоненциального сглаживания [20-22].

Результаты и обсуждение. В период с 2018 по 2023 год были отмечены различия в динамике возрастного состава руководителей рассматриваемых категорий, которые выражались в интенсивности темпов прироста и снижения в определенных возрастных группах (рис. 1, 2).

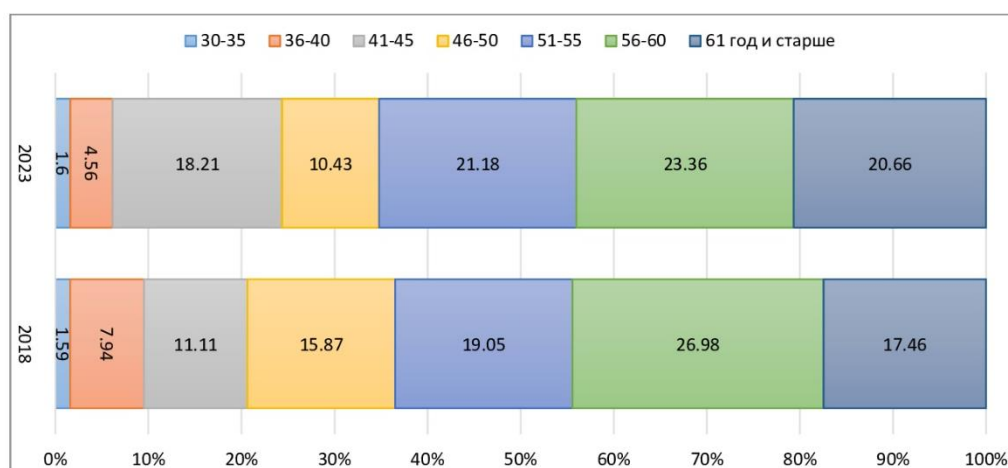


Рисунок 1. Сравнительное распределение возрастного состава руководителей медицинских организаций (главных врачей) в 2018 и 2023 гг (% к итогу).

За шесть лет анализа доля руководителей медицинских организаций в возрасте от 30 до 35 лет увеличилась лишь на 0,63% (индекс роста составил 1,01). В то же время, доля этой же возрастной группы для их заместителей выросла на 20% (индекс роста - 1,2), однако, поскольку не наблюдается явной закономерности экспоненциальной зависимости ($R^2=0,0045$), полученные результаты позволяют лишь предположить, что молодые работники, занимающие соответствующие должности, постепенно замещают специалистов в этой области.

В группе руководителей в возрасте от 36 до 40 лет наблюдается значительное снижение показателей - на 40,93%. Это снижение можно описать с помощью неустойчивой экспоненциальной функции: коэффициент детерминации составляет 0,6863. В то же время у

заместителей главных врачей наблюдается значительный прирост удельного веса этой возрастной группы (на 78,84%), который можно описать с помощью экспоненциальной функции с высокой устойчивостью ($R^2=0,9613$). Эмпирическое значение F-критерия равно 99,36, что значительно превышает его критическое значение, равное 7,71 ($p<0,05$).

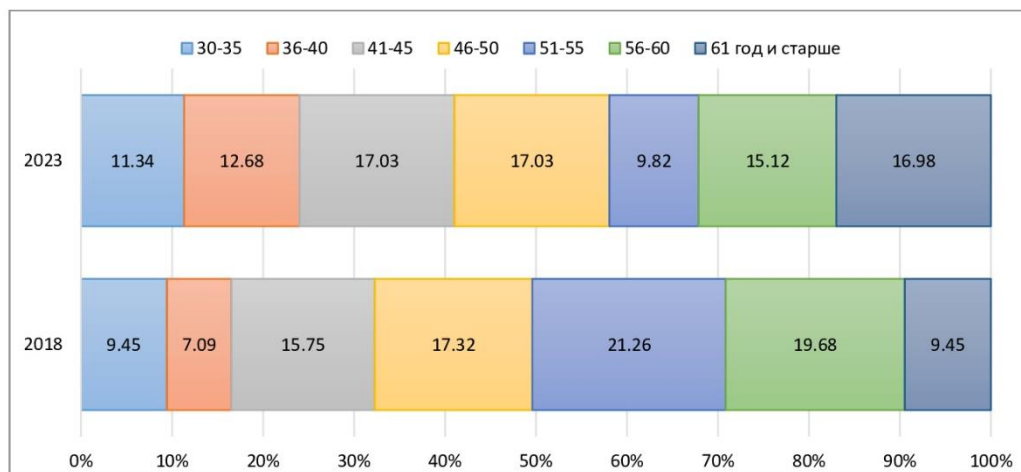


Рисунок 2. Сравнительное распределение возрастного состава заместителей руководителей медицинских организаций в 2018 и 2023 гг (% к итогу).

В ходе анализа данных были выявлены значимые различия в показателях для возрастной группы от 41 до 45 лет. Для руководителей медицинских организаций характерен высокий индекс роста, составляющий 1,64, значительный темп прироста, равный +63,91%, и неустойчивая тенденция ($R^2=0,4075$), с высокой дисперсией значений по периодам наблюдения (14,96). Для заместителей руководителей медицинских учреждений характерен более низкое значение индекса роста (1,08), меньший темп прироста, составляющий +8,13%, и неясная тенденция ($R^2 = 0,2426$), которая описывается уравнением $y=16,051e^{0,0091x}$.

Для главных врачей, находящихся в возрасте от 51 до 55 лет, характерно увеличение вклада удельного веса данной возрастной группы (индекс роста 1,11), при значении темпа прироста, равном +11,18%. При этом наблюдается неопределенная тенденция ($R^2=0,1849$). У заместителей руководителей медицинских организаций тенденция, напротив, достоверно устойчивая ($R^2=0,9111$; $F=40,99$; $F_{критическое}=7,71$; $p<0,05$), а вклад в структуру показал резкое снижение (с 21,26% в 2018 г. до 9,82% в 2023 г.; индекс роста 0,46; темп прироста=-53,81%). Однако у заместителей руководителей медицинских организаций степень разброса значений показателя удельного веса по уровням временного ряда высокая ($sd=32,48\%$), что означает высокую степень изменчивости анализируемого показателя.

Изменения в возрастной структуре, касающиеся доли лиц, достигших возраста 60 лет и старше, сопровождаются высокими индексами роста: у главных врачей этот показатель составляет 1,15, в то время как у их заместителей он еще выше и равен 1,79. Кроме того, отмечается очень высокий темп прироста вклада этой возрастной группы у заместителей главных врачей (+79,68%), у главных врачей темп прироста значительно ниже (+18,33%), а различия между показателями статистически значимы ($F=5,93575$; $F_{\text{критическое}}=4,28$; $p<0,05$). Оценка тенденций, характеризующих трансформацию структуры в группах сравнения, не позволяет сделать заключение об их устойчивости, что подтверждается значениями коэффициентов детерминации R^2 : 0,4226 для главных врачей и 0,6163 для их заместителей.

Необходимо акцентировать внимание на том, что произошедшая за период анализа трансформация структуры не привела к сколько-нибудь существенным изменениям в возрастном составе руководителей обеих уровней. Соотношение возрастных групп остается относительно стабильным, что, в значительной степени, может быть обусловлено процессами ротации, возникающих при переходе молодых специалистов в более старшие возрастные группы. В медицинских организациях прослеживается тенденция к относительно стабильной высокой доле руководителей и их заместителей в возрасте 46 лет и старше. В 2018 году доля главных врачей этого возраста составляла 79,36%, а к 2023 году она снизилась до 65,2%; среди заместителей руководителей медицинских организаций - 67,71% и 58,95% соответственно. Примечательно, что средний возраст главных врачей и их заместителей за последние шесть лет практически не изменился: темп прироста среднего возраста главных врачей составил - 0,57% (с 52,8 до 52,5 лет), а заместителей руководителей медицинских организаций снизился на 1,2% (с 49,9 до 49,3 лет).

При исследовании возрастной структуры руководящих кадров медицинских организаций регионального здравоохранения внимание привлекает временной характер соотношения молодых специалистов и лиц пенсионного возраста, к которым мы отнесли главных врачей и заместителей главных врачей, находящихся, соответственно, в возрасте 30-35 лет и 61 год и старше (рис. 3).

В течение всего периода наблюдения регистрировалась значительная диспропорция между долями возрастных групп в диапазоне от 30 до 35 лет и от 61 года и старше: доля последней группы была существенно больше, чем доля первой. В некоторые годы разница достигала от 9,8 до 13,94 раз у главных врачей ($p<0,05$) и от 3,5 до 9,9 раз у их заместителей ($p<0,05$).

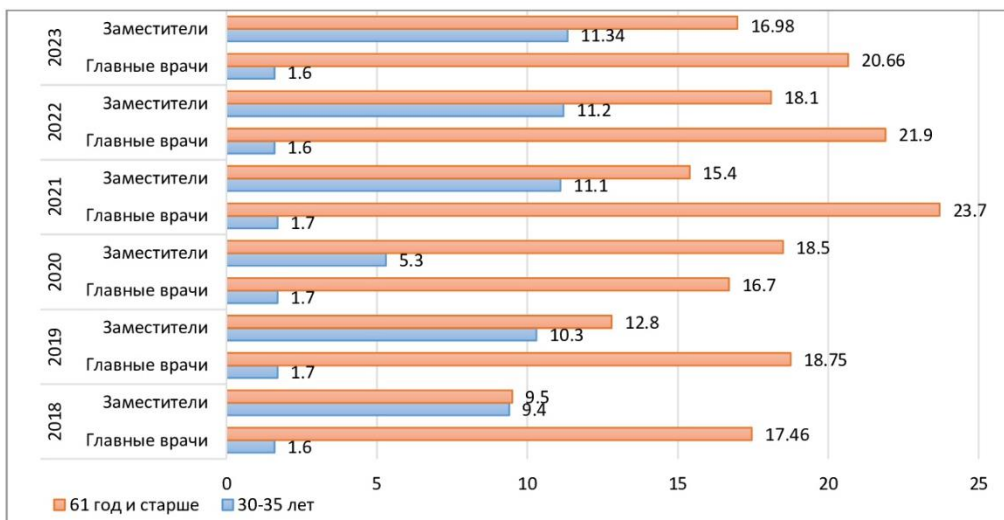


Рисунок 3 – Временной характер соотношения долей возрастных групп 30-35 лет и 61 год и старше руководителей медицинских организаций и их заместителей (%).

Анализ вклада руководителей пенсионного возраста в возрастную структуру представляет собой значимый элемент на различных уровнях управления для понимания перспектив развития кадрового потенциала организации. В этой связи мы осуществили краткосрочное прогнозирование ситуации на 2027 год. Модели прогнозирования для главных врачей и для их заместителей демонстрируют высокую степень достоверности: для руководителей медицинских организаций коэффициент детерминации описывает 61,84% ($p < 0,05$) данных прогнозной модели, для их заместителей - 75,32% ($p < 0,05$) (рис. 4).

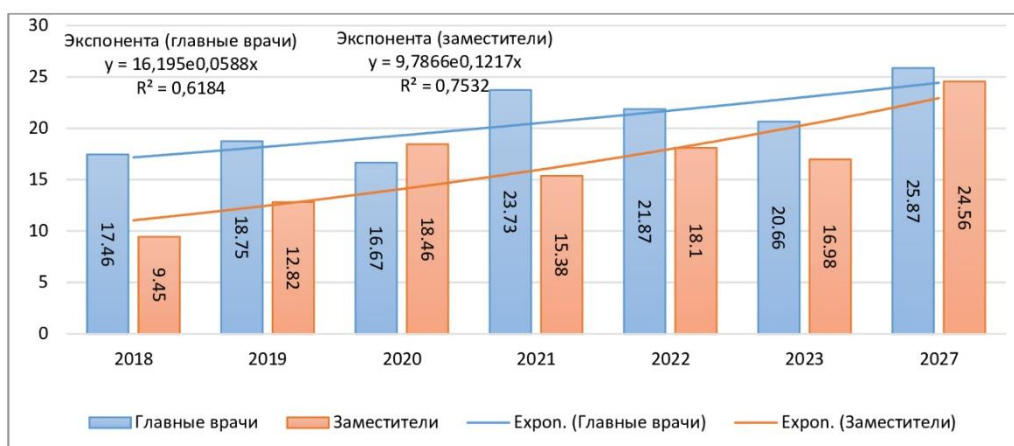


Рисунок 4 – Ориентировочная прогностическая модель удельного веса возрастной группы 61 год и старше (руководители медицинских организаций и их заместители) на 2027 год.

Если анализ перспектив увеличения или снижения доли представителей определенной нами для прогноза возрастной группы среди главных врачей выявляет нестабильную тенденцию к росту удельного веса возрастной группы 61 год и старше (до 25,87% к 2027 году), то среди заместителей руководителей прослеживается явная и устойчивая тенденция к увеличению доли этой возрастной группы до 24,56%.

В 2023 году средний возраст женщин, занимающих руководящие должности, составил 51,2 года, а мужчин-руководителей - 49,3 года. Среди руководителей медицинских организаций, входящих в систему здравоохранения региона, преобладали сотрудники в возрасте 46 лет и старше: среди мужчин эта группа составила 61,0%, а среди женщин – 68,3% (рис. 5).

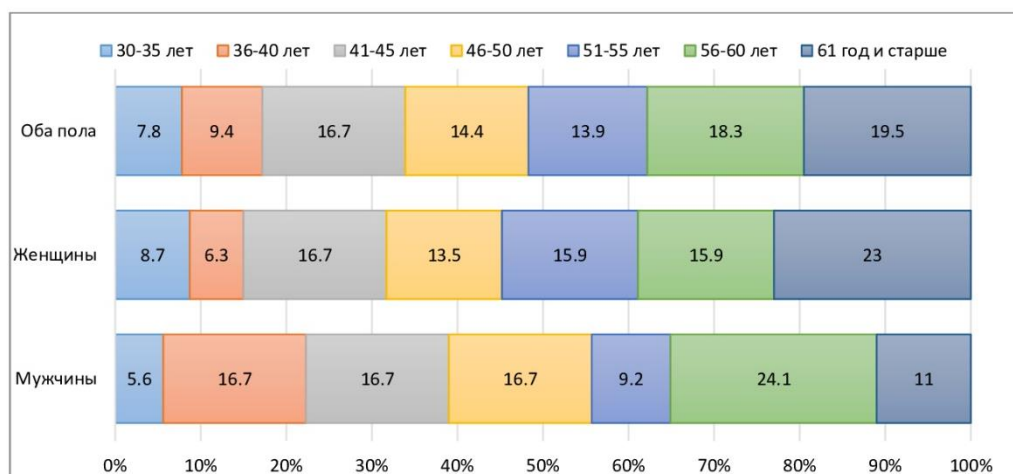


Рисунок 5 – Возрастно-половой состав руководителей медицинских организаций и их заместителей в 2023 г. (% к итогу).

В возрастной структуре удельный вес женщин-руководителей в возрасте 46 лет и старше незначительно превышает удельный вес мужчин-руководителей, тогда как доля женщин в возрасте от 61 года и старше, которая среди руководителей составляет 23,0%, что в 2,1 раза ($p < 0,01$) превышает аналогичный показатель среди мужчин (11,0%).

Заключение. Таким образом, в большинстве медицинских организаций руководящие должности занимают лица, возраст которых превышает 46 лет. Среди главных врачей доля возрастных групп старше 51 года колебалась от 63,49% до 65,2%, среди их заместителей пределы этого показателя составляли от 50,39% до 41,92%. Усредненный вклад удельного веса в возрасте 56 лет и старше у главных врачей превышает аналогичный коэффициент у их заместителей, составляя 45,50% и 32,05% соответственно. Женщины-руководители старше

мужчин-руководителей. Это можно проследить по тому, что доля женщин в возрастной группе старше 51 года превышает долю мужчин на 23,7%, а также по величине среднего возраста, который у женщин-руководителей составляет 51,2 года, а у мужчин-руководителей - 49,3 года.

Список литературы

1. Старшинин А.В., Бурдастова Ю.В. Проблемы и перспективы управления кадровыми ресурсами здравоохранения. Здоровье мегаполиса. 2023;3(4): 50–58. DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;50–58.
2. Синенко Т.А., Соболева С.Ю. Оценка персонала как фактор стратегического развития медицинского учреждения. Фундаментальные исследования. 2020;3:96-100.
3. Сальник Д.А., Кшичковская Д.И., Борисенко В.В., Ревкова А.В., Бондаренко С.Е. Проблемы кадрового обеспечения в сфере здравоохранения России. Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024;5A(14):134-147.
4. Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года: Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 6 июня 2019 г. N 254. Гарант: справочная правовая система. URL: <https://base.garant.ru/72264534/?ysclid=m1stj3kgjq994313314>.
5. Дмитренко Л.Б., Борисов В.А. Основные направления повышения эффективности использования кадрового потенциала учреждений здравоохранения области. Регион: системы, экономика, управление. 2021;2(53):120-125.
6. Бизин С.В. Проблематика управления кадровым обеспечением системы здравоохранения региона. Лидерство и менеджмент. 2023;4(10):1419-1438. DOI: 10.18334/lim.10.4.118953.
7. Лебедева И.С., Лебедев П.В. Тенденции решения кадровых проблем в здравоохранении. Вестник Академии знаний. 2022;1(48):151-159. DOI: 10.24412/2304-6139-2022-48-1-151-159.
8. Никитина Т.И. Состояние сферы здравоохранения как фактор устойчивого социально-экономического развития сельских территорий. Вестник Челябинского государственного университета. 2019;9(431):235-245. DOI: 10.24411/1994-2796-2019-10927.
9. Медведева О.В., Меньшикова Л.И., Чвырева Н.В., Гажева А.В., Большов И.Н. Региональное общественное здоровье: оценка вклада кадровой обеспеченности здравоохранения. Экология человека. 2021;12:4-13. DOI: 10.33396/1728-0869-2021-12-4-13.

10. Кобякова О.С., Деев И.А., Ходакова О.В., Стародубов В.И., Чигрина В.П. Портрет регионального министра здравоохранения. Менеджер здравоохранения. 2022;1:6-15. DOI: 10.21045/1811-0185-2022-1-6-15.
11. Ходакова О.В., Кунгурцев О.В., Павленко О.Б., Стародубов В.И. и др. Портрет регионального министра здравоохранения - 2023. Менеджер здравоохранения. 2024;3:64-72. DOI: 10.21045/ 1811-0185-2024-2-64-72.
12. Бурцева Т.А., Самсонова С.Н. Проблема старения человеческого капитала высшего образования России. Экономика труда. 2024;11(11). URL: <https://1economic.ru/lib/121935>. DOI: 10.18334/et.11.11.121935.
13. Трудовой кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 30.12.2001 N 197-ФЗ. КонсультантПлюс: кроссплатформенная справочная правовая система. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/?ysclid=mlogpcsykn408303336.
14. О внесении изменений в статью 350 Трудового кодекса Российской Федерации: Федеральный закон от 29.07.2017 N 256-ФЗ. КонсультантПлюс: кроссплатформенная справочная правовая система. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221191/.
15. Меньшикова Л.И., Пелецкая К.Н., Огрызко Е.В., Флеглер Н.А. Возрастной состав врачебных кадров в Российской Федерации (2015-2020 гг.). Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;4: 507-523. DOI: 10.24412/2312-2935-2022-4-507-523.
16. Твилле П.С., Савинова Т.Л., Хальфин Р.А. Особенности синдрома эмоционального выгорания управленческих кадров системы здравоохранения. Здоровье мегаполиса. 2023; 3(4):13–25. DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;13–25.
17. Медведева О.В., Сошкин А.А., Большова Т.В., Лиферов Р.А. Трендотчинг обеспеченности управленческими кадрами регионального здравоохранения. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;4:497-506. DOI: 10.24412/2312-2935-2022-4-497-506.
18. Найговзина Н.Б., Сон И.М., Зимина Э.В. Подходы к оценке численности управленческих кадров здравоохранения. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;4:537-558. DOI: 10.24412/2312-2935-2022-4-537-558.

19. Карпова О.Б., Загоруйченко А.А. Актуальные вопросы кадрового обеспечения в здравоохранении в России и в мире. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2022; 66(3):181–187. DOI: <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-3-181-187>.

20. Ломовской Р.А. Статистический анализ данных: методы и приложения в научных исследованиях. *Актуальные исследования*. 2023;15(145):29-34. DOI: [10.51635/27131513_2023_15_1_29](https://doi.org/10.51635/27131513_2023_15_1_29).

21. Воловик А.В. Комбинаторный способ идентификации малой выборки. *Надежность*. 2024;24(2):3-7. DOI: <https://doi.org/10.21683/1729-2646-2024-24-2-3-7>.

22. Виноградова М.С., Кандаурова И.Е., Ткачева О.С. Комбинаторный метод вычисления вероятностей. *Modern European Researches*. 2021;3(1):67-79.

References

1. Starshinin A.V., Burdastova Yu.V. Problemy i perspektivy upravleniya kadrovymi resursami zdavooxraneniya [Challenges and Prospects for Health Workforce Management]. *Zdorov'e megapolisa [City Healthcare]*. 2023;3(4): 50–58. DOI: [10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;50–58](https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;50-58) (In Russian).

2. Sinenko T.A., Soboleva S.Yu. Ocenka personala kak faktor strategicheskogo razvitiya medicinskogo uchrezhdeniya [Assessment of personnel as a factor of strategic development of a medical institution]. *Fundamentalny'e issledovaniya [Fundamental research]*. 2020;3:96-100 (In Russian).

3. Sa'nik D.A., Kshichkovskaya D.I., Borisenko V.V., Revkova A.V., Bondarenko S.E. Problemy kadrovogo obespecheniya v sfere zdavooxraneniya Rossii [Problems of staffing in the healthcare sector in Russia]. *E'konomika: vchera, segodnya, zavtra [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow]*. 2024;5A(14):134-147 (In Russian).

4. Strategiya razvitiya zdavooxraneniya v Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda: Utverzhdena Ukazom Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 6 iyunya 2019 g. N 254 [The Strategy for the development of healthcare in the Russian Federation for the period up to 2025: Approved by Decree of the President of the Russian Federation dated June 6, 2019 N 254]. Garant: spravochnaya pravovaya sistema [Garant: cross-referenced legal information system]. URL: <https://base.garant.ru/72264534/?ysclid=m1stj3kgjq994313314> (In Russian).

5. Dmitrenko L.B., Borisov V.A. Osnovny'e napravleniya povysheniya effektivnosti ispol'zovaniya kadrovogo potenciala uchrezhdenij zdavooxraneniya oblasti

[Main directions of increasing efficiency of utilization of personnel potential of health institutions of the region]. Region: sistemy, ekonomika, upravlenie [Region: systems, economy, management]. 2021;2(53):120-125 (In Russian).

6. Bizin S.V. Problematika upravleniya kadrovym obespecheniem sistemy zdravookhraneniya regiona [Personnel management of the regional healthcare system]. Liderstvo i menedzhment [Leadership and Management]. 2023;4(10):1419-1438. DOI: 10.18334/lim.10.4.118953 (In Russian).

7. Lebedeva I.S., Lebedev P.V. Tendencii resheniya kadrovyykh problem v zdravookhranении [Trends in solving staff problems in health care]. Vestnik Akademii znaniy [Bulletin of the Academy of Knowledge]. 2022;1(48):151-159. DOI: 10.24412/2304-6139-2022-48-1-151-159 (In Russian).

8. Nikitina T.I. Sostoyanie sfery zdravookhraneniya kak faktor ustojchivogo socialno-ekonomicheskogo razvitiya sel'skix territorij [Healthcare as a factor of sustainable socio-economic development of rural territories]. Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Chelyabinsk State University]. 2019;9(431):235-245. DOI: 10.24411/1994-2796-2019-10927 (In Russian).

9. Medvedeva O.V., Men'shikova L.I., Chvyreva N.V., Gazheva A.V., Bol'shov I.N. Regional'noe obshchestvennoe zdorov'e: oценка vkladа kadrovoy obespechennosti zdravookhraneniya [Regional public health: assessment of the role of healthcare staffing supply]. Ekologiya cheloveka [Human Ecology]. 2021;12:4-13. DOI: 10.33396/1728-0869-2021-12-4-13 (In Russian).

10. Kobyakova O.S., Deev I.A., Xodakova O.V., Starodubov V.I., Chigrina V.P. Portret regional'nogo ministra zdravookhraneniya [Portrait of regional health authority manager]. Menedzher zdravookhraneniya [Manager Zdravookhraneniya]. 2022;1:6-15. DOI: 10.21045/1811-0185-2022-1-6-15 (In Russian).

11. Xodakova O.V., Kungurcev O.V., Pavlenko O.B., Starodubov V.I. i dr. Portret regional'nogo ministra zdravookhraneniya – 2023 [Portrait of regional health authority manager – 2023]. Menedzher zdravookhraneniya [Manager Zdravookhraneniya]. 2024; 3:64-72. DOI: 10.21045/1811-0185-2024-2-64-72 (In Russian).

12. Burceva T.A., Samsonova S.N. Problema stareniya chelovecheskogo kapitala vysshego obrazovaniya Rossii [The problem of aging of the human capital of higher education in Russia]. Ekonomika truda [Labor economics]. 2024;11(11). URL: <https://1economic.ru/lib/121935>. DOI: 10.18334/et.11.11.121935 (In Russian).

13. Trudovoj kodeks Rossijskoj Federacii: Federal'nyj zakon ot 30.12.2001 N 197-FZ [The Labor Code of the Russian Federation: Federal Law No. 197-FL of 12.30.2001]. Konsul'tantPlyus:

krossplatformennaya spravochnaya pravovaya sistema [Reference cross-legal system]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683 (In Russian).

14. O vnesenii izmenenij v stat`yu 350 Trudovogo kodeksa Rossijskoj Federacii: Federal`nyj zakon ot 29.07.2017 N 256-FZ [On Amendments to Article 350 of the Labor Code of the Russian Federation: Federal Law No. 256-FL dated 07.29.2017]. Konsul`tantPlyus: krossplatformennaya spravochnaya pravovaya sistema [Reference cross-legal system]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221191/ (In Russian).

15. Men`shikova L.I., Peleczkaya K.N., Ogrы`zko E.V., Flegler N.A. Vozrastnoj sostav vrachebny`x kadrov v Rossijskoj Federacii (2015-2020 gg.) [The age range of medical staff in the Russian Federation (2015-2022)]. Sovremenny`e problemy` zdravooxraneniya i medicinskoj statistiki [Current problems of health care and medical statistics]. 2022;4: 507-523. DOI: 10.24412/2312-2935-2022-4-507-523 (In Russian).

16. Tville P.S., Savinova T.L., Xal`fin R.A. i dr. Osobennosti sindroma e`mocional`nogo vy`goraniya upravlencheskix kadrov sistemy` zdravooxraneniya [Burnout Aspects of Burnout Among Healthcare Managers]. Zdorov`e megapolisa [City Healthcare]. 2023; 3(4):13–25. DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i3;13–25 (In Russian).

17. Medvedeva O.V., Soshkin A.A., Bol`shova T.V., Liferov R.A. Trendvotching obespechennosti upravlenskimi kadrami regional`nogo zdravooxraneniya [Trendwatching of regional healthcare service management staff]. Sovremenny`e problemy` zdravooxraneniya i medicinskoj statistiki [Current problems of health care and medical statistics]. 2022;4:497-506. DOI: 10.24412/2312-2935-2022-4-497-506 (In Russian).

18. Najgovzina N.B., Son I.M., Zimina E`.V. Podxody` k ocenke chislennosti upravlencheskix kadrov zdravooxraneniya [Approaches to assessing the number of health care managers]. Sovremenny`e problemy` zdravooxraneniya i medicinskoj statistiki [Current problems of health care and medical statistics]. 2022;4:537-558. DOI: 10.24412/2312-2935-2022-4-537-558 (In Russian).

19. Karpova O.B., Zagorujchenko A.A. Aktual`ny`e voprosy` kadrovogo obespecheniya v zdravooxranenii v Rossii i v mire [Current issues of staffing in healthcare in Russia and in the world]. Zdravooxranenie Rossijskoj Federacii [Health Care of the Russian Federation, Russian journal]. 2022; 66(3):181–187. DOI: <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-3-181-187> (In Russian).

20. Lomovskoj R.A. Statisticheskij analiz danny`x: metody` i prilozheniya v nauchny`x issledovaniyax [Statistical data analysis: methods and applications in scientific research]. Aktual`ny`e issledovaniya [Current research]. 2023;15(145):29-34. DOI: 10.51635/27131513_2023_15_1_29 (In Russian).

21. Volovik A.V. Kombinatorny`j sposob identifikacii maloj vy`borki [A combinatorial method of small sample identification]. Nadezhnost` [Dependability]. 2024;24(2):3-7. <https://doi.org/10.21683/1729-2646-2024-24-2-3-7> (In Russian).

22. Vinogradova M.S., Kandaurova I.E., Tkacheva O.S. Kombinatorny`j metod vy`chisleniya veroyatnostej [Combinatorial method for calculating probabilities]. Modern European Researches. 2021;3(1):67-79 (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.

Информация об авторах

Сошкин Алексей Алексеевич – аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом организации здравоохранения ФДПО, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 390026 г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9; e-mail: alexu.soshkin2013@gmail.com; SPIN-код: 7892-6051.

Медведева Ольга Васильевна - доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом организации здравоохранения ФДПО, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 390026 г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9; ORCID: 0000-0002-3637-9062; SPIN-код: 8808-5837

Information about authors

Soshkin Alexey Alekseevich - Ph.D. student of Department of public health and healthcare with the course of healthcare organization Ryazan State Medical University named after I.P. Pavlov of Ministry of Public Health of Russian Federation, Ryazan, 390026 Visokovoltynaya, 9, e-mail: alexu.soshkin2013@gmail.com. SPIN-код: 7892-6051.

Medvedeva Olga Vasilievna - D.Sc. (Medicine), Full Professor, Head of Department of public health and healthcare with the course of healthcare organization Ryazan State Medical University named after I.P. Pavlov of Ministry of Public Health of Russian Federation, 390026 Ryazan, Visokovoltynaya, 9, e-mail: o.medvedeva@rzgmu.ru; ORCID: 0000-0002-3637-9062; SPIN-code: 8808-5837.

Статья получена: 01.10.05.2024 г.
Принята к публикации: 28.11.2024 г.