

– ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ –

УДК 378

<https://doi.org/10.25587/2587-5604-2025-1-5-14>

Научная оригинальная статья

О подготовке кадров здравоохранения в системе среднего профессионального образования Якутии

А.А. Донская¹, М.Н. Петрова¹, С.В. Панина^{2*}

¹Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова,
г. Якутск, Российская Федерация

²Институт развития профессионального образования РС (Я),
г. Якутск, Российская Федерация

✉ *psy1148@mail.ru

Аннотация

Цель исследования – рассмотреть организацию среднего медицинского профессионального образования в региональном контексте. Задачами выступили: изучение дефицита медицинских кадров; краткая характеристика учебных заведений СПО медицинского направления Республики Саха (Якутия); представить опыт Якутского медицинского колледжа по открытию отделений в населенных пунктах региона и организации целевой подготовки для обеспечения медицинскими специалистами среднего персонала. Представлены результаты опроса преподавателей медицинских колледжей по применению методов и технологий обучения в профессиональной подготовке (образовательные кейсы, парная работа, проекты, исследовательская деятельность, деловые игры и др.). Охарактеризованы формы партнерства с работодателями (проведение встреч, профессиональных конкурсов, игровых производственных ситуаций, недель специальности и др.). Методы исследования: изучение научно-педагогической литературы, интернет-ресурсов, опрос педагогов, обобщение опыта. Результаты могут быть интересны специалистам, занимающихся подготовкой кадров для системы здравоохранения. В дальнейшем необходимо рассмотреть особенности организации непрерывного медицинского образования; взаимодействие в рамках модели «школа-колледж-университет-клиника»; формы сотрудничества с дополнительными образовательными организациями и медицинскими колледжами в других регионах страны.

Ключевые слова: профессиональная образовательная организация, кадры здравоохранения, медицинский колледж, профессиональная подготовка, региональный образовательный кластер, среднее профессиональное образование.

Для цитирования: Донская А.А., Петрова М.Н., Панина С.В. О подготовке кадров здравоохранения в системе среднего профессионального образования Якутии // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Vestnik of North-Eastern Federal University. Серия «Педагогика. Психология. Философия». Pedagogics. Psychology. Philosophy» 2025; 37 (1):5-14. <https://doi.org/10.25587/2587-5604-2025-1-5-14>

Original article

On the training of healthcare staff in the system of secondary vocational education in Yakutia

*Ariadna A. Donskaya, Milana N. Petrova, Svetlana V. Panina**

M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia
Institute for the Development of Professional Education, Yakutsk, Russia

✉ *psv1148@mail.ru

Abstract

The objective of the study is to consider the organization of secondary medical vocational education in the regional context. The objectives were: to study the shortage of medical personnel; a brief description of educational institutions of secondary vocational education in the medical field of the Sakha Republic (Yakutia); to present the experience of the Yakutsk Medical College in opening branches in the region's populated areas and organizing targeted training to provide mid-level personnel with medical specialists. The article presents the results of a survey of teachers of medical colleges on the use of teaching methods and technologies in vocational training (educational cases, paired work, projects, research activities, business games, etc.). The forms of partnership with employers (holding meetings, professional competitions, game production situations, weeks of specialties, etc.) are characterized. Research methods: study of scientific and pedagogical literature, Internet resources, survey of teachers, generalization of experience. The results may be of interest to specialists involved in training personnel for the healthcare system. In the future, it is necessary to consider the features of the organization of continuous medical education; interaction within the framework of the "school-college-university-clinic" model; forms of cooperation with additional educational organizations and medical colleges in other regions of the country.

Keywords: professional educational organization, health care personnel, medical college, professional training, regional educational cluster, secondary vocational education

For citation: Ariadna A. Donskaya, Milana N. Petrova, Svetlana V. Panina *On the training of healthcare staff in the system of secondary vocational education in Yakutia*. Vestnik of North-Eastern Federal University. Pedagogics. Psychology. Philosophy. 2025 volume 37 (1):5-14 (in Russian) <https://doi.org/10.25587/2587-5604-2025-1-5-14>

Введение

Сопряженность среднего профессионального образования как с высшим образованием, так и профессиональным обучением обусловлена тем, что оба уровня готовят специалистов, способных выполнять аналогичные трудовые функции. По мнению В. И. Блинова, что «развитие региональных и отраслевых систем подготовки кадров допускает варьирование источников подготовки специалистов в зависимости от экономической ситуации и многих других факторов (территориальная, доступность, климатические условия и т. д.)» [1].

Самым основным показателем качества деятельности профессиональных образовательных организаций выступает трудоустройство выпускников. И как отмечают специалисты, именно «сопровождение и поддержка выпускников, закрепление их на трудовом месте в субъекте Российской Федерации становится отдельным самостоятельным инструментом, направленным на развитие системы кадрового обеспечения, в том числе среднего профессионального образования» [2].

Проблема воспроизводства трудовых ресурсов в сфере здравоохранения характерна практически для всех регионов Российской Федерации. Специфическим ее проявлением, обусловленным социально-экономическим, географическим, демографическим и инфраструктурным положением конкретных территорий [3].

Профессиональная подготовка медицинских кадров чрезвычайно актуальна в современных условиях, в связи с этим необходима консолидация усилий исполнительной власти, профильных ведомств, учреждений и профессиональных образовательных организаций.

На федеральном уровне признано, что состояние кадровых ресурсов определяет эффективность работы системы здравоохранения, а именно зависит качество и доступность оказываемой медицинской помощи населению. Именно в данном социально-экономическом контексте особая роль принадлежит среднему профессиональному медицинскому образованию, что по мнению Е.А. Бобер «обладает качественной определенностью и отличается достаточным общекультурным и профессиональным содержанием, необходимым для выполнения конкретного круга профессиональных задач, имеющих выраженную практическую направленность и специализированный характер» [4].

Возрастают требования к качеству профессиональной подготовки специалистов среднего медицинского персонала, усиливается внимание к вопросам профессионального становления и готовности к профессиональной адаптации студентов медицинских учебных заведений.

В этой связи интересен опыт организации среднего профессионального медицинского образования в Липецкой области, в которой реализует проект «Трехэтапная система подготовки медицинских специалистов среднего звена». На первом профориентационном этапе в сотрудничестве с Воронежским и Рязанским государственными медицинскими университетами в регионе создано предпрофессиональное образовательное медицинское пространство, представленное 34 медико-биологическими классами. Педагогический состав Липецкого и Елецкого медицинских колледжей обеспечивает учебно-методический процесс в данных классах. В каждой государственной медицинской организации созданы так называемые «группы профориентации», которые проводят не только очные, но и виртуальные профэкскурсии школьников в медорганизации, профессиональные конкурсы, квесты медицинской тематики. На втором этапе, а именно в учебных заведениях СПО медицинской направленности функционирует образовательный кластер с привлечением государственных медицинских организаций как баз для практики и т.д. В рамках третьего клинического этапа предусмотрено внедрение в учебный процесс практико-ориентированных технологий обучения, деятельность пяти практических баз, позволяющих обеспечивать качественную подготовку специалистов с учетом региональных особенностей, планомерно погружать медицинский персонал в конкретные условия их будущей работы, и тем самым происходит сокращение дефицита кадров в региональной системе здравоохранения [5].

Материалы и методы

Проведен анализ научно-педагогической литературы, интернет-ресурсов, раскрывающие вопросы среднего профессионального медицинского образования. Исходя изучения выявлены тенденции отечественной профессиональной подготовки специалистов среднего медицинского персонала. Рассмотрены практики профессионального образования, представленные медицинскими колледжами Республики Саха (Якутия). Систематизация и обобщение собранной информации позволили определить наиболее эффективную технологию, способствующие заполнить вакансии кадров здравоохранения медицинских кадров в населенных пунктах через открытие отделений учебных заведений СПО медицинского направления.

Особое внимание уделено анализу количественного и качественного состава зачисленных в Медицинский институт СВФУ; опросу преподавателей республиканских медицинских колледжей с целью изучения применения в образовательном процессе методов и форм профессиональной подготовки.

Результаты и обсуждение

Как отмечают В. В. Аржакова, Т. Е. Бурцева, Н. М. Гоголев, Н. И. Дуглас, Е. А. Борисова, Л. Н. Афанасьева, что состояние и перспективное развитие системы здравоохранения Республики Саха (Якутия) в значительной степени зависит от подготовки, профессионального уровня и обеспеченности медицинскими кадрами [6,7].

Система среднего профессионального медицинского образования представлена в РС (Я) – ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского», ГБПОУ РС (Я) «Алданский медицинский колледж», ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж», ГБПОУ РС (Я) Жатайский техникум и ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» (Табл. 1).

Таблица 1

Учебные заведения медицинского среднего профессионального образования в РС (Я)

Table 1

Educational institutions of medical secondary vocational education in the Sakha Republic (Yakutia)

Код	Специальность	Профессиональная образовательная организация
31.02.01	«Лечебное дело»	Якутский медицинский колледж Алданский медицинский колледж Нерюнгринский медицинский колледж
31.02.02	«Акушерское дело»	Якутский медицинский колледж Нерюнгринский медицинский колледж
31.02.03	«Лабораторная диагностика»	Якутский медицинский колледж Нерюнгринский медицинский колледж
34.02.01	«Сестринское дело»	Якутский медицинский колледж Алданский медицинский колледж Нерюнгринский медицинский колледж Жатайский техникум Северо-Восточный федеральный университет
31.02.05	«Стоматология ортопедическая»	Якутский медицинский колледж
31.02.06	«Стоматология профилактическая»	Якутский медицинский колледж
31.02.07	«Стоматологическое дело»	Якутский медицинский колледж
32.02.01	«Медико-профилактическое дело»	Якутский медицинский колледж
34.02.01	«Медицинский массаж» (обучение лиц с ОВЗ)	Жатайский техникум
43.02.17	«Технология индустрии красоты»	Якутский медицинский колледж

Таким образом, в учебных заведениях СПО обучают по десяти специальностям системы здравоохранения, при этом «Сестринское дело» в пяти профессиональных образовательных организациях.

Что касается непрерывного профессионального образования, то по данным отборочной комиссии Медицинского института СВФУ, в 2024 г. произошло снижение абитуриентов, поступающих с дипломом об окончании среднего медицинского профессионального образования (Табл. 2).

Таблица 2

Количество зачисленных в МИ СВФУ на базе медицинского СПО

Table2

Number of students enrolled in the Institute of Medicine, NEFU on the basis of medical secondary vocational education

Код	Специальность	2023 г.	2024 г.
31.05.01	«Лечебное дело»	118	103
31.05.02	«Педиатрия»	36	25
31.05.03	«Стоматология»	23	14
32.05.01	«Медико-профилактическое дело»	13	12
33.05.01	«Фармация»	не открыто	5
34.03.01	«Сестринское дело»	7	6
	Всего	184	165

Таким образом, большая часть абитуриентов, имеющих среднее профессиональное образование в области медицины выбирают специальности «Лечебное дело» и «Педиатрия», следует отметить, что среди них достаточное количество с дипломом с отличием.

Повышение требований к качеству профессиональной подготовки специалистов, необходимо оперативно реагировать на изменения условий рынка труда, при консолидации усилий всех субъектов партнерства. В подготовке специалистов среднего звена работодатели принимают непосредственное участие в образовательном процессе, что также способствует реализации Федерального проекта «Профессионалитет», создание и функционирование образовательных кластеров, организация учебно-производственных комплексов на производственных базах, открытие мастерских в профессиональных образовательных организациях.

Несмотря на реализацию Национальных проектов «Здравоохранение» и «Образование», проекта Республики Саха (Якутия) «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами» в ряде северных и арктических промышленных районов наблюдались низкие цифры укомплектованности медицинских организаций средним медицинским персоналом. В связи с этим, было решено вести целевую подготовку специалистов, но как показывала практика, не все выпускники с целевыми договорами возвращаются в труднодоступную сельскую местность или отдаленно от центральных мест промышленную или арктическую зону.

В связи с этим, муниципальные образования и главные врачи центральных районных больниц стали обращаться в «Якутский медицинский колледж им. В. А. Вонгородского» (ЯМК) и в Министерство здравоохранения РС (Я) с просьбами об открытии отделений колледжа на местах. Уникальный опыт ЯМК по открытию 13 отделений, показал положительную тенденцию в обеспечении медицинскими кадрами среднего звена определенных районов/улусов, и в целом, республики (Рис. 1).

На сегодняшний день повышение укомплектованности медицинских организаций средним медицинским персоналом достигнуто в Ленском, Мирнинском, Томпонском, Жиганском, Нюрбинском, Булуновском районах (улусах). Так 90% обучившихся являются работниками центральных районных больниц (младший медицинский персонал), имеющих жилье на местах, семью и хозяйство, что способствует их профессиональной деятельности на местах проживания. В рамках проекта по бережливому производству «Совершенствование процесса подготовки специалистов на местах» Якутский медицинский колледж разработал методические рекомендации (Д. А. Андреев, Н. И. Ядреева, А. С. Стручкова) по

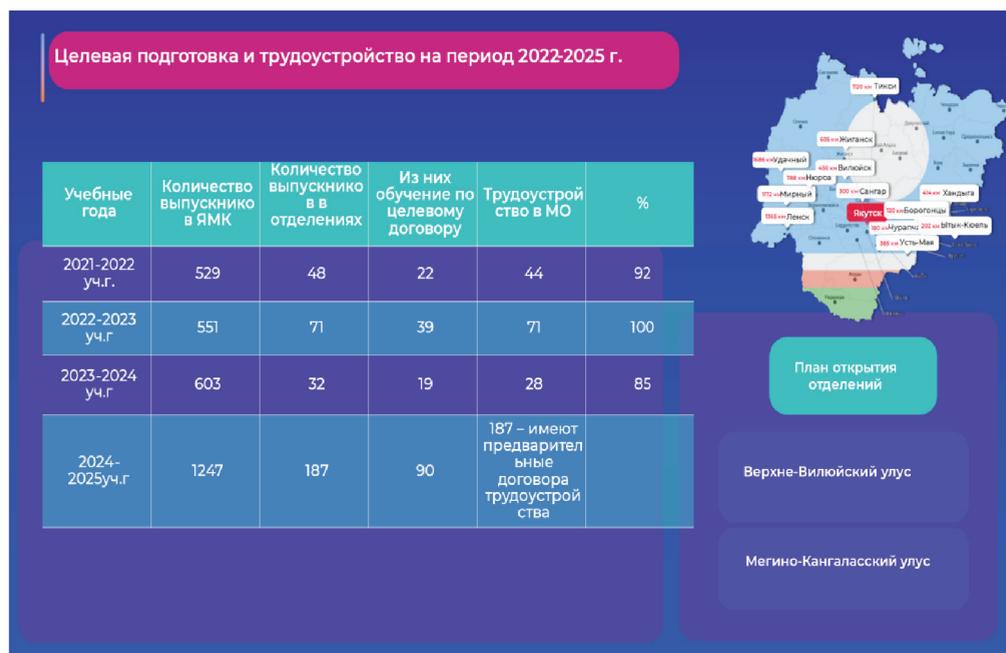
организации открытия отделений на местах, которые могут стать руководством для других образовательных организаций среднего профессионального образования не только в Республике Саха (Якутия), но и за ее пределами.



Рисунок 1. Отделения Якутского медицинского колледжа в районах РС (Я)
Fig. 1. Branches of the Yakutsk Medical College in the districts of the Sakha Republic (Yakutia)

Подчеркивая особенность целевой подготовки С. А. Охлопкова, Н. И. Ядреева, Т. Г. Хамаганова отмечают, что она дает, прежде всего, возможность построения профессиональной карьеры на основе договорных отношений с организацией (работодателем), гарантированное трудоустройство выпускников, совмещение обучения и работы, прохождение практик, стажировок, дипломного проектирования, коррекции учебного плана образовательной программы и индивидуального образовательного маршрута обучающегося совместно с работодателем [8] (Рис. 2).

С 2025 г. в РФ начинает реализовываться новый Национальный проект «Продолжительная и активная жизнь» и федеральный проект «Медицинские кадры». В связи с этим в марте текущего года в Республике Саха (Якутия) состоялось подписание соглашения о создании и развитии Регионального медицинского образовательного кластера, с целью формирования эффективной системы подготовки специалистов среднего звена для сферы здравоохранения. Кластер объединил Министерство здравоохранения и Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия), ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова», Якутский медицинский информационно-аналитический центр и учебные заведения СПО медицинского профиля.



*Рисунок 2 Целевая подготовка в Якутском медицинском колледже
Fig. 2. Targeted training at the Yakutsk Medical College*

Авторами во время проведения программы курса повышения квалификации для преподавателей СПО «Актуальные технологии профессионального образования» (январь 2025 г.) проведен опрос слушателей, среди них 19 преподавателей республиканских медицинских колледжей. По педагогическому стажу участники опроса распределились следующим образом: более 20 лет – 59% преподавателей, от 11 до 20 лет – 29%, от 6 до 10 лет – 9,1% и менее 5 лет – 2,9% преподавателей. На вопрос: «Какие методы обучения в процессе профессиональной подготовки медицинских кадров вы используете?». Ответы были следующие, что продуктивными, как считают преподаватели выступают: кейс-стади (15%), дискуссии (12,5%), дебаты (22%), групповая работа (10%), работа в парах (7,8%), самостоятельная работа (13,4%), работа с портфолио (35%), методы активного обучения (9,5%), методы получения обратной связи (12%), деловые игры (21%), методы проектов (43%), метод дилемм (23%). Также отводится большая роль в профессиональной подготовке психолого-педагогическому наблюдению за обучающимися медицинских колледжей (49,7%), психологическому диагностированию по определению сформированности профессиональных компетентностей будущих медицинских кадров (57,8%), углубленной комплексной диагностике (21%).

В целях формирования профессиональных ценностей в колледжах проводятся конкурсы эссе «Новое в моей профессии», «Мои профессиональные перспективы», «Современный портрет работника здравоохранения», «Культурные традиции моей профессии» и др.

Кроме участия студентов в профконкурсе «Профессионалы», организуются ознакомительные экскурсии в медицинские организации, беседы с ведущими врачами, управленцами, руководителями сестринских служб медицинских учреждений в рамках мероприятия «Профессиональный разговор на рабочем месте», акции «Медицинский работник на один день»; проводятся деловые игры «Мое первое рабочее место», «День карьеры», Недели специальностей с привлечением работодателей.

Активно в учебных заведениях организуется индивидуальная работа со студентами по привлечению и закреплению молодых специалистов в медицинских организациях; участие в программах «Земский фельдшер» и «Земская медицинская сестра»; имеется опыт организации преддипломной практики в соответствии с ходатайствами от медицинских учреждений, где планируется дальнейшее трудоустройство выпускника; для выпускных групп организуется обучение по дополнительным профессиональным образовательным программам по узким специальностям («Медицинский массаж», «Сестринское дело в педиатрии», «Скорая и неотложная помощь» и др.).

Заключение

Таким образом, обеспеченность кадрами системы здравоохранения представляет сложную системную проблему в области государственного управления и социальной политики.

Поддерживаем мнение А. А. Золотова, С. В. Паникаровой и Э. Г. Кострюкова, что это «вызвано комплексом причин, в том числе недостаточным финансированием регионального здравоохранения, невысоким уровнем оплаты труда, неудовлетворительными условиями труда, старением кадров и невысокими социальными гарантиями» [9, 10].

Считаем, что необходимо активизировать социальное партнерство профессиональных образовательных организаций и медицинских учреждений по подготовке и трудоустройству будущих специалистов среднего медицинского персонала; выстраивать непрерывную модель взаимодействия начиная с этапа организации предпрофессиональной и профессиональной ориентации.

Литература

1. Блинов В.И. Об инструментах развития среднего профессионального образования. *Профессиональное образование и рынок труда*. 2022; (2): 6-12. Режим доступа: <https://doi.org/10.52944/PORT.2022.49.2.001> (дата обращения 11.03.2025)
2. Блинов В.И., Крутева Л.Н. Развитие среднего профессионального образования в современной России. *Техник транспорта: образование и практика*. 2020;1(4):269-277. Режим доступа: <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2020.4.269-277> (дата обращения 09.03.2025)
3. Золотов А. А., Паникарова С. В. Кадровый дефицит в региональном здравоохранении: мифы, причины, решения. *Профессиональное образование и рынок труда*. 2025; (1): 75–94. Режим доступа: <https://doi.org/10.52944/PORT.2025.60.1.005> (дата обращения 05.03.2025)
4. Бобер Е. А. Становление профессиональных ценностных ориентаций студентов медицинского колледжа в образовательном процессе: автореф. дис. ... канд. педагогических наук: 13.00.08 [Текст] / Е. А. Бобер. – Омск: Ом. гос. пед. ун-т; 2014: 24 с.
5. Официальный сайт Липецкого медицинского колледжа Режим доступа: <https://lipetsk-lmk.ru/> (дата обращения 05.03.2025)
6. Аржакова В.В. Состояние и перспективы кадровой политики здравоохранения Республики Саха (Якутия). *Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России*. 2019; (4). Режим доступа <http://eport.fesmu.ru/voz/20194/2019402.aspx> (дата обращения 12.03.2025)
7. Бурцева Т.Е., Аржакова В.В., Гоголев Н.М., Дуглас Н.И., Борисова Е.А., Афанасьева Л.Н. Обеспеченность медицинскими кадрами населения республики Саха (Якутия). *Пермский медицинский журнал (сетевое издание «Perm medical journal»)*. 2021; 38 (6): 103-108. doi: [10.17816/pmj386103-108](https://doi.org/10.17816/pmj386103-108)
8. Охлопкова С.А., Ядреева Н.И., Хамаганова Т.А.В. Педагогические условия повышения профессиональной компетентности преподавателей в Якутском медицинском колледже. *Достижения науки и образование*. 2019; 2 (43): 62-64.
9. Кострюков Э. Г. Проблемы кадровой политики в системе здравоохранения на региональном уровне. *Вестник науки*. 2023; 3: 11(68); 682–686.
10. Кузьмин К. В., Набойченко Е. С., Петрова Л. Е., Харченко В. С. Оценка профессиональной готовности студентов медицинского колледжа к работе в системе здравоохранения (по материалам социологического исследования). *Профессиональное образование и рынок труда*. 2024; (3): 83–99. Режим доступа: <https://doi.org/10.52944/PORT.2024.58.3.006> (дата обращения 11.03.2025)

References

1. Blinov VI. On the instruments for the development of secondary vocational education. *Professional education and the labor market*. 2022;2:6–12. Available at: <https://doi.org/10.52944/PORT.2022.49.2.001> (accessed: 11 March 2025) (in Russian).
2. Blinov VI, Kruteeva LN. Development of secondary vocational education in modern Russia. *Transport technician: education and practice*. 2020;1 (4):269–277. Available at: <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2020.4.269-277> (accessed: 09 March 2025) (in Russian).
3. Zolotov AA, Panikarova SV. Personnel shortage in regional healthcare: myths, reasons, solutions. *Professional education and the labor market*. 2025;1:75–94. Available at: <https://doi.org/10.52944/PORT.2025.60.1.005> (accessed: 05 March 2025) (in Russian).
4. Bober EA. Formation of professional value orientations of medical college students in the educational process: author's abstract. dis. ... candidate of pedagogical sciences: 13.00.08. Omsk, 2014:24 (in Russian).
5. Official website of Lipetsk Medical College Available at: <https://lipetsk-lmk.ru/> (accessed: 05 March 2025) (in Russian).
6. Arzhakova VV. State and prospects of personnel policy in healthcare of the Republic of Sakha (Yakutia). *Bulletin of public health and healthcare of the Russian Far East*. 2019;4. Available at: <http://eport.fesmu.ru/voz/20194/2019402.aspx> (accessed: 12 March 2025) (in Russian).
7. Burtseva TE, Arzhakova VV, Gogolev NM, et al. Provision of medical personnel for the population of the Republic of Sakha (Yakutia). *Perm Medical Journal*. 2021;38(6):103–108. doi: 10.17816/pmj386103-108 (in Russian).
8. Okhlopkova SA, Yadreeva NI, Khamaganova T A. Pedagogical conditions for improving the professional competence of teachers at the Yakutsk Medical College. *Achievements of science and education*. 2019;2(43):62–64 (in Russian).
9. Kostryukov EG. Problems of personnel policy in the healthcare system at the regional level. *Bulletin of science*. 2023;3.11(68):682–686 (in Russian).
10. Kuzmin KV, Naboychenko ES, Petrova LE, et al. Assessment of the professional readiness of medical college students to work in the healthcare system (based on the materials of a sociological study). *Professional education and the labor market*. 2024;3:83–99. <https://doi.org/10.52944/PORT.2024.58.3.006> (accessed: 11 March 2025) (in Russian).

Сведения об авторах

ДОНСКАЯ Ариадна Андреевна – д. мед. н., профессор кафедры «Внутренние болезни и общеврачебная практика (семейная медицина)» факультета последипломного обучения врачей Медицинского института, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», г. Якутск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-1492-690

E-mail: aradon1@yandex.ru

ПЕТРОВА Милана Николаевна – к. мед. н., доцент кафедры «Организация здравоохранения и профилактическая медицина» Медицинского института, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», г. Якутск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0001-5443-5905

E-mail: m.n.petrova@s-vfu.ru

ПАНИНА Светлана Викторовна – к. пед. н., доцент, ГАПОУ РС (Я) «Институт развития профессионального образования», г. Якутск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-4332-7295

E-mail: psv1148@mail.ru

Information about the authors

DONSKAYA Ariadna A. – Dr. Sci. (Medicine), Professor, M. K. Ammosov North-Eastern Federal University. ORCID: 0000-0002-1492-690

PETROVA Milana N. – Cand. Sci. (Medicine), Associate Professor, M. K. Ammosov North-Eastern Federal University. ORCID: 0000-0001-5443-5905

PANINA Svetlana V. – Cand. Sci. (Pedagogy), Associate Professor, Institute for the Development of Professional Education. ORCID: 0000-0002-4332-7295

Вклад авторов

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Authors' contribution

All authors made equivalent contributions to the publication.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. Корреспондент автор имеет право и полномочия выступать от имени всех авторов по этому исследованию.

Conflict of interests

The authors declare that there is no conflict of interest. The corresponding author has the right and authority to speak on behalf of all authors on this study.

Поступила в редакцию / Submitted 20.03.2025

Принята к публикации / Accepted 26.03.2025