

Радченко О. Р.¹, Тафеева Е. А.¹, Шулаев А. В.¹, Мустафаева А. А.^{1,2}, Мингазова Э. Н.^{1,3}

О ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ БАКАЛАВРИАТ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО» В КАЗАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

¹ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 420012, г. Казань;

²Казанская государственная медицинская академия — филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, 420012, г. Казань;

³ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва

Представлен обзор публикаций, посвященных опыту российских медицинских вузов в обучении бакалавров по направлению подготовки «Сестринское дело» для оказания медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях. Проведены анализ данных обеспеченности общеобразовательных организаций медицинскими кадрами, анкетирование выпускников и работодателей, предложены пути решения выявленных проблем.

Цель работы — совершенствование подготовки специалистов по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях на основании обобщения имеющегося опыта реализации образовательной программы высшего сестринского образования в российских вузах и в Казанском государственном медицинском университете.

Проанализированы исследования, опубликованные в рецензируемых научных журналах, данные обеспеченности общеобразовательных организаций Республики Татарстан медицинскими кадрами; дан статистический анализ отчетных форм № 30 и № 030-ПО/О-17, интервьюированы главные врачи детских поликлиник и проведено анкетирование выпускников.

Анализ публикаций показал, что подготовка бакалавров по направлению «Сестринское дело» в российских вузах осуществляется практически одинаково, существуют общие проблемы, связанные с несовершенством законодательной сферы, сложностью трудоустройства, несмотря на недостаток медицинских кадров в общеобразовательных организациях. Интервьюирование работодателей показало, что выпускники бакалавриата «Сестринское дело» владеют необходимыми профессиональными компетенциями и как нельзя лучше подходят для создания эффективной модели школьного здравоохранения.

Обобщение имеющегося опыта подготовки медицинских кадров по программе высшего сестринского образования позволило сформулировать основные способы совершенствования учебного процесса для подготовки специалистов по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях.

Ключевые слова: высшее сестринское образование; школьная медицина; медицинская помощь несовершеннолетним; дети; подростки.

Для цитирования: Радченко О. Р., Тафеева Е. А., Шулаев А. В., Мустафаева А. А., Мингазова Э. Н. О подготовке студентов по направлению бакалавриат «Сестринское дело» в Казанском государственном медицинском университете. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025;33(2):301—310. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-2-301-310>

Для корреспонденции: Радченко Ольга Рафаиловна, д-р мед. наук, профессор кафедры общей гигиены ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: radch.olga@gmail.com

Radchenko O. R.¹, Tafeeva E. A.¹, Shulaev A. V.¹, Mustafaeva A. A.^{1,2}, Mingazova E. N.^{1,3}

ON STUDENTS' TRAINING IN AREA OF BACHELOR COURSE "NURSE BUSINESS" IN THE KAZAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Kazan State Medical University" of Minzdrav of Russia, 420012, Kazan, Russia;

²The Kazan State Medical Academy, the Branch of The Federal State Budget Educational Institution of Additional Professional Education The Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of Minzdrav of Russia, 125445, Moscow, Russia;

³N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

The article presents overview of publications devoted to experience of Russian medical universities in training bachelors in "Nurse Business" course to provide specialists in medical care of minors in educational organizations. The analysis of data related to provision of general educational organizations with medical personnel was implemented. The survey of graduates and employers was carried out. The ways to solve identified problems were proposed.

The Objective was to improve training of specialists providing medical care to minors in educational organizations based on generalization of existed experience of implementing educational program of higher nursing education in Russian universities and Kazan State Medical University.

The publications in peer-reviewed scientific journals were analyzed. The data on provision of general educational organizations of the Republic of Tatarstan with medical personnel was considered. The statistical analysis of reporting forms № 30 and № 030-PO / O-17 was implemented. The chief physicians of children clinics and surveying graduates were interviewed.

The analysis of publications demonstrated that training of bachelors in "Nurse Business" course in Russian universities is carried out almost in the same way. The common problems associated with imperfection of legislative sphere, complexity of employment, despite shortage of medical personnel in general education organizations were detected. The analysis of interviews with employers demonstrated that graduates of the bachelor "Nurse Business" course own necessary professional competencies and are the best suited ones for elaborating effective model of school health care.

The generalization of existing experience of training medical personnel under program of higher nursing education made it possible to formulate main ways of improving educational process to train specialists providing medical care to minors in educational organizations.

Keywords: higher nursing education; school medicine; medical care; minors; children; adolescent.

For citation: Radchenko O. R., Tafeeva E. A., Shulaev A. V., Mustafaeva A. A., Mingazova E. N. On students' training in area of bachelor course "Nurse Business" in the Kazan State Medical University. *Problemi socialnoi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2025;33(2):301–310 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-2-301-310>

For correspondence: Radchenko O. R., doctor of medical sciences, professor of the Chair of Common Hygiene of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Kazan State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: radch.olga@gmail.com

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support.

Received 12.08.2024

Accepted 31.10.2024

Введение

Для дальнейшего развития экономики, социальной сферы и системы здравоохранения необходимы компетентные и квалифицированные специалисты; на их подготовку направлены новые национальные проекты — «Кадры» (подпроект «Образование для рынка труда»), «Молодежь и дети», утвержденные Указом Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [1]. При этом перед медицинскими вузами страны стоит непростая задача: подготовить «разнопланового специалиста, готового применять современные технологии в области биофизики, цифровой трансформации, области ядерных технологий и многое другое...» [2]. Это касается и подготовки медицинских сестер (братьев) с высшим медицинским образованием. Расширение и усложнение их функционала, повышающиеся требования к квалификации и профессионализму обуславливают необходимость постоянного совершенствования вузами учебных планов и программ для того, чтобы выпускники соответствовали квалификационным требованиям, предъявляемым системой здравоохранения к медицинским и фармацевтическим работникам [3]. На сегодняшний день весьма остро стоит вопрос с кадровым обеспечением и укомплектованностью детских поликлиник школьными врачами (педиатрами) и средними медицинскими работниками, направленными для работы в общеобразовательных организации [4]. Особо отмечено, что в условиях цифровой трансформации образования необходимы дальнейшее развитие школьной медицины — одного из важных направлений охраны здоровья детей и подростков в образовательных учреждениях, разработка системы управления рисками здоровью детей и подростков на популяционном и индивидуальном уровнях с учетом особенностей жизнедеятельности и образовательной среды [4, 5], поскольку охрана здоровья детей и подростков была и остается одним из приоритетных направлений государственной политики, а 2018—2027 годы в России объявлены Десятилетием детства [6]. Исследователями отмечено, что организация медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях не адекватна ожиданиям и потребностям общества в сфере охраны и укрепления здоровья детей и подростков, реальному состоянию здоровья детского населения страны и не содейству-

ет профилактике школьно-обусловленных болезней и состояний в условиях образовательных организаций [5, 7]. Между тем проведенное лонгитудинальное наблюдение за здоровьем школьников показало, что по сравнению с показателями заболеваемости 1990 г. произошел рост распространенности функциональных отклонений среди подростков в 2—3 раза, хронических болезней — на 20—70%. У современных школьников отмечено увеличение средних значений длины и массы тела при снижении функциональных показателей, рост распространенности нервно-психического неблагополучия, миопии, сколиоза, компьютерного зрительного и карпально-туннельного синдромов [8]. В настоящее время обучение и подготовка обучающихся на факультете высшего сестринского образования (ВСО), проводимое в различных городах Российской Федерации (РФ), проходит фактически одинаково, встречаются идентичные проблемы, связанные с трудоустройством и отсутствием необходимой законодательной базы. В настоящее время основным документом, регламентирующим порядок оказания первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним в возрасте до 18 лет, является приказ Минздрава России от 05.11.2013 № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях». Отсутствие системы и нормативно-правовых документов, регламентирующих межведомственное взаимодействие учреждений здравоохранения и образования, является одной из важнейших проблем для будущих специалистов «школьной медицины», которую отмечают в публикациях [9]. При этом не следует забывать о необходимости проведения гигиенического обучения по вопросам профилактики заболеваний и приверженности обучающихся здоровому образу жизни (ЗОЖ) [10, 11]. В то же время отмечено, что медицинские работники общеобразовательных организаций не всегда обладают необходимыми компетенциями и знаниями, в том числе в области возрастной физиологии и психологии, особенностей гигиены образовательной среды, гигиены детей и подростков, современных технологий скрининга функциональных нарушений и патологий, мониторинга комплексного развития обучающихся. Поэтому требует упорядочения профилактической работы с обучающимися и преподавателями [8, 9]. Становится очевидным, что один медицинский работник не справится с таким обширным спектром

Образование и кадры

задач [12, 13]. Решить проблему дефицита медицинских кадров в образовательных организациях можно и нужно за счет привлечения бакалавров по направлению подготовки 34.03.01 «Сестринское дело», что отмечалось нами ранее [14].

Цель работы — совершенствование подготовки специалистов по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях на основе обобщения имеющегося опыта реализации образовательной программы для бакалавров высшего сестринского образования в российских вузах и в Казанском государственном медицинском университете (КГМУ).

Материалы и методы

Исследование выполнено в три этапа: на первом этапе проводили поиск и изучение научных работ, опубликованных в рецензируемых журналах до августа 2024 г., для сопоставления подходов, применяемых в КГМУ при подготовке «бакалавров школьной медицины», и подходов, используемых в других вузах страны. В качестве критериев отбора публикаций использованы ключевые слова: специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях, сестринское дело в сочетании с высшим сестринским образованием и бакалавр. Поиск опубликованных исследований отечественных авторов осуществлялся в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru, а также в информационно-телекоммуникационной сети Интернет. После изучения полных текстов статей было отобрано 19 работ, в которых представлены результаты изучения подходов к обучению и формированию компетенций, знаний и навыков с учетом действующих федеральных государственных образовательных и профессиональных стандартов.

На втором этапе для определения потребности в специалистах по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся были изучены данные об обеспеченности общеобразовательных организаций медицинскими кадрами, представленные на официальном сайте Министерства здравоохранения Республики Татарстан «Информация о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения в Республике Татарстан в 2023 году»⁶ (форма № 30 «Сведения о медицинской организации», Раздел II. Штаты медицинской организации: должности и физические лица медицинской организации и формы статистической отчетности № 030-ПО/О-17 «Сведения о профилактических медицинских осмотрах несовершеннолетних», приложение 5 к Приказу Минздрава России от 10.08.2017 № 514н «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних»).

На третьем этапе было проведено сопоставление ответов 5 главных врачей детских поликлиник г. Казани (на базе которых проходят клиническую практику «Школьная медицина» студенты IV курса ВСО

с ответами выпускников на вопросы анкеты⁷, посвященные изучению предпосылок выбора школьной медицины в качестве основной будущей профессиональной деятельности. В анкетировании принял участие 41 обучающийся ВСО: III курс — 18 человек (90% обучающихся на данном курсе), IV курс — 23 человека (92% обучающихся на данном курсе). Статистическую обработку данных осуществляли стандартными методами: определяли среднее значение, долю признака, динамику, тенденцию (при уровне значимости $\alpha \leq 0,05$).

Результаты исследования

За 30-летний период подготовки в российских вузах медицинских сестер с высшим образованием произошло качественное изменение требований, предъявляемых государственными образовательными стандартами [3]. В период становления ВСО в России в конце XX — начале XXI в. оно рассматривалось как подготовка менеджеров для руководства сестринским персоналом (главных медицинских сестер) и разработки управленческих решений по повышению эффективности работы медицинских организаций. В настоящее время основная часть обучающихся очной формы факультета ВСО КГМУ и других российских вузов — это вчерашние школьники, которым необходима разъяснительная работа в плане образовательной и профессиональной траектории развития бакалавра сестринского дела [15]. В то же время в последние годы наметилась тенденция поступления на факультет ВСО лиц со средним медицинским образованием, имеющих небольшой стаж работы в должностях палатных, процедурных, операционных медицинских сестер, для получения высшего образования и последующего карьерного роста. При этом, как отмечено разными авторами, «такие медицинские сестры (братья), поступив на факультет ВСО, очень отличаются от выпускников школ: у них другой подход, более развитое логическое и клиническое мышление, знание сестринского процесса и функциональной структуры медицинских организаций...» [16]. Именно поэтому в последнее время все чаще обсуждается вопрос о необходимости приема на факультет ВСО лиц, имеющих среднее медицинское образование и стаж работы в медицинских организациях.

В 1994 г. утверждается первый Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования «Сестринское дело» и данная специальность включается в Классификатор направлений и специальностей высшего профессионального образования, согласно которому к освоению образовательной программы ВСО допускались только лица, имеющие среднее профессиональное (медицинское) образование. Срок обучения при очной форме составлял 4 года, выпускнику присваивалась квалификация менеджер. В 2007 г. в Закон РФ от 10.07.1992 № 3266-1 «Об образовании» вносятся изменения, согласно которым запрещалось получе-

⁶ Режим доступа: https://minzdrav.tatarstan.ru/file/pub/pub_4194569.pdf

⁷ Режим доступа: <https://forms.gle/jWc9JziPtZSpGpUa6>

ние высшего профессионального образования по сокращенным программам подготовки специалиста, а в последующем Постановлением Правительства РФ от 30.12.2009 № 1136 специальность «Сестринское дело» не была включена в перечень направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист». В связи с данными изменениями в законодательстве РФ подготовка медицинских сестер в вузах переходит на двухэтапный уровень: бакалавриат (4 года) и магистратура (2 года). Для лиц, имеющих среднее медицинское образование, предусмотрена возможность получения образования по сокращенной программе бакалавриата. В настоящее время в вузах страны, имеющих в своем составе факультет ВСО, программа подготовки медицинских сестер реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 «Сестринское дело», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 № 971. Обучение по программе может осуществляться в очной и очно-заочной форме.

Согласно приказу Министерства здравоохранения РФ от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием», квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием позволяют выпускникам бакалавриата в рамках специальности «Сестринское дело» занимать должности: медицинской сестры (брата) общей практики, по паллиативной медицинской помощи, по профилактике, по медицинской реабилитации; медицинской сестры (брата) — специалиста по оказанию медицинской помощи обучающимся; старшей медицинской сестры (брата), медицинского статистика, старшей акушерки (акушера), старшей операционной медицинской сестры (брата), старшего фельдшера.

Области и сферы профессиональной деятельности выпускников бакалавриата ВСО определяются профессиональными стандартами. К сопряженным профессиональным стандартам в сфере здравоохранения в настоящее время относятся профессиональный стандарт «Специалист по организации сестринского дела», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.07.2020 № 479н; профессиональный стандарт «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.11.2017 № 768н (для лиц, завершивших обучение до 31 августа 2017 г.; специалитет по специальности «Сестринское дело» и подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Управление сестринской деятельностью»), профессиональный стандарт «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях», утвержденный приказом Ми-

нистерства труда и социальной защиты РФ от 31.07.2020 № 481н.

Для успешной работы на указанных должностях выпускникам необходимо обладать соответствующими практическими умениями и навыками. В медицинских вузах Москвы и Беларуси отмечается важная роль использования в учебном процессе симуляционного обучения, поскольку оно способствует профессиональной адаптации, позволяет приобрести необходимый опыт уже на этапе получения базового образования, способствует психологической готовности к самостоятельной деятельности [17—20]. В КГМУ студенты ВСО также отрабатывают практические навыки, необходимые для профессиональной деятельности медицинской сестры (брата), на базе Центра практических умений с использованием симуляционного оборудования и тренажеров, закрепляя приобретенные умения во время прохождения практики.

Как уже отмечалось нами ранее [14], для подготовки студентов по требованиям профессионального стандарта «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.07.2020 № 481н, в основную образовательную программу бакалавриата «Сестринское дело» КГМУ в обязательную часть учебного плана с целью освоения необходимых профессиональных компетенций включены учебные дисциплины:

- школьная гигиена (3 зачетные единицы; далее — з. е.) — изучается студентами очной формы на II и III курсах (IV и V семестры) и студентами очно-заочной формы обучения на III курсе (V и VI семестры);
- школьная медицина (3 з. е.) — изучается студентами очной формы на III курсе (VI семестр) и студентами очно-заочной формы обучения на IV курсе (VII семестр); клиническая практика с одноименным названием проходит на IV курсе в осеннем семестре;
- профилактика заболеваний и формирование ЗОЖ (3 з. е.) — изучается всеми студентами на IV курсе в VII семестре;
- практика «Клиническая „Школьная медицина“» (4 з. е.) в конце VII семестра на базе общеобразовательных организаций (распределение происходит в отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним детским поликлиник), во время прохождения которой студенты проводят выявление факторов риска школьно-обусловленных заболеваний (оценивают правильность раскладки учащихся, взвешивают портфель со школьными принадлежностями в течение недели; анализируют правильность составления школьного расписания, отмечают проведение или отсутствие физкультминуток, осуществляют гигиеническую оценку урока физического воспитания и второй обуви школьников, оценивают школьное питание), проводят гигиеническое воспи-

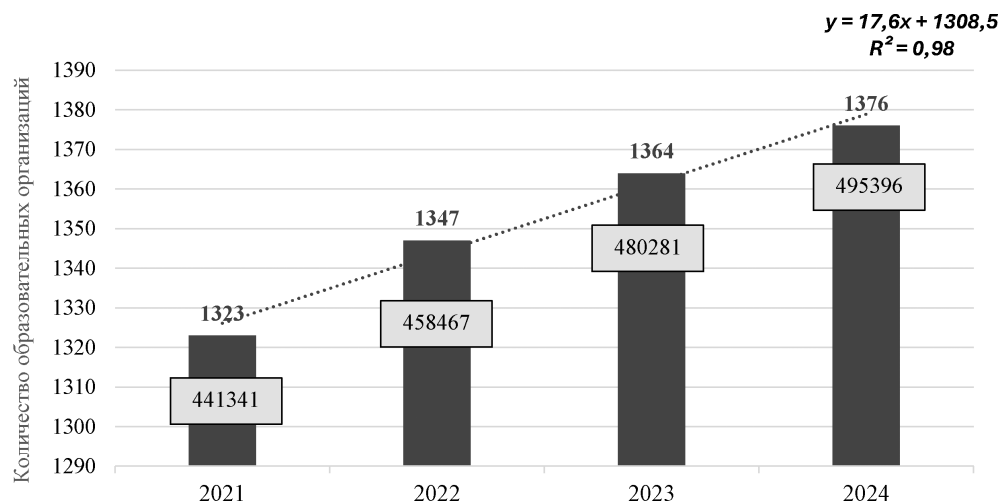


Рис. 1. Динамика количества общеобразовательных организаций и численности обучающихся в РТ в 2021—2024 гг. (в абс. ед.).

тание школьников по вопросам здорового питания, медицинской активности, приверженности ЗОЖ.

Необходимость подготовки кадров для школьной медицины обусловлена, во-первых, увеличением количества обучающихся в образовательных организациях (рис. 1), во-вторых, имеющимся дефицитом (табл. 1), в-третьих, ростом количества заболеваний, выявляемых при проведении профилактических осмотров школьников (табл. 2).

Так, в рамках действующих национальных проектов, программ и отдельных решений руководства Республики Татарстан (РТ) только за 4 последних года введены в эксплуатацию 53 новые школы, в 2025 г. планируется построить еще 20 новых школ, а количество учащихся возрастет до 508 872 человек (см. рис. 1). Таким образом, за небольшой период произошло достоверное увеличение не только количества общеобразовательных организаций с 1323 в 2021 г. до 1376 в 2024 г. ($y=17,6x+1308,5$; $R^2=0,98$), но и учащихся ($y=18398x+422877$; $R^2=0,99$).

При этом ресурсы здравоохранения (штаты, выделенные для сопровождения обучающихся и оказания им квалифицированной медицинской помощи в образовательных организациях) многие годы остаются без изменений, существует низкая укомплектованность и дефицит физических лиц, занимающих выделенные должности (см. табл. 1). Медицинские кабинеты функционируют в 645 школах (47,3% общего количества школ); 764 (56,0%) школ, где обучаются 58 037 (11,7%) учеников, обслуживаются фельдшерско-акушерскими пунктами. Приказом Минздрава России от 05.11.2013 № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях» регламентированы рекомендуемые штатные нормативы медицинских работников отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним. Имеется дефицит медицинских работников, оказывающих помощь в этих организациях. Уровень укомплектованности педиатрами составляет около 50%, более 70% — средним медицинским пер-

Таблица 1

Сравнительный анализ показателей обеспеченности и укомплектованности медицинскими работниками отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях РТ (по данным формы № 30 за 2023 г.).

Показатель	Наименование должности				
	врач-педиатр	фельдшер	медицинская сестра	врач по гигиене детей и подростков	специалист по оказанию МП НОО**
Рекомендуемые штатные нормативы*	1 врач-педиатр (фельдшер) на 1 тыс. обучающихся 1 медицинская сестра (фельдшер) на 500 обучающихся 1 врач по гигиене детей и подростков на 2500 обучающихся				Утвержденного норматива нет
Рассчитанные значения	495*	991*	198*	330***	
Утвержденные ставки	149,5	303	282	0	0
Физические лица	122	242	378	0	0
Укомплектованность по отношению к выделенным ставкам, %	73,6	95,3	92,3	0	0
Укомплектованность по отношению к нормативным штатам, %	24,6	62,6	0	0	

Примечание. *В соответствии с Приложением № 2 к Порядку оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях, утвержденному приказом Министерства здравоохранения РФ от 05.11.2013 № 822н; **специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательной организации (МП НОО); ***по предварительным расчетам, рекомендуемый штатный норматив должен составлять не менее 1 специалиста на 1500 несовершеннолетних обучающихся.

Таблица 2

Динамика показателей патологической пораженности по классам заболеваний, выявленных в ходе проведения профилактических медицинских осмотров школьников 1—11-х классов в 2021/22—2023/24 учебном году (на 1 тыс. обучающихся)

Класс заболевания	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	12,0	16,8	18,8
Новообразования	0,4	0,5	0,3
Болезни крови и кроветворных органов	4,9	5,4	6,2
Болезни эндокринной системы	5,8	7,0	6,8
Психические расстройства	1,6	1,6	1,5
Болезни нервной системы	8,1	9,0	7,6
Болезни глаза и его придаточного аппарата	15,4	21,7	20,1
Болезни уха и сосцевидного отростка	4,3	5,7	5,6
Болезни системы кровообращения	5,5	6,5	5,6
Болезни органов дыхания	457,0	503,0	489,3
Болезни органов пищеварения	21,9	25,2	24,5
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,8	5,2	5,3
Болезни костно-мышечной системы	16,3	21,0	21,6
Болезни мочеполовой системы	4,9	5,0	4,7
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	1,4	3,0	1,6
Травмы и отравления	18,5	20,3	19,3
Прочие	4,2	5,6	4,9
Итого по всем классам заболеваний...	587,1	662,5	643,6

соналом, что совпадает с другими регионами РФ [20]. Специалисты по гигиене детей и подростков в штате детских поликлиник отсутствуют.

Данные, представленные в табл. 1, показывают, что для оказания медицинской помощи в образовательных организациях РТ было выделено 149,5 ставки врачебных должностей «педиатры школьные», их занимают 122 физических лица. Укомплектованность врачами по отношению к утвержденным ставкам составила 47,5%. Всего в школах 278 медицинских сестер (физических лиц), укомплектованность средним медицинским персоналом составляет 98,6%. В ряде районов для медицинского обслуживания привлекаются фельдшеры ($n=230$; укомплектованность составляет 77,4%).

В общеобразовательных учреждениях для медицинского обеспечения детей работают 122 врача (физических лиц). Укомплектованность врачами по отношению к утвержденным ставкам составила 73,6%. Всего в школах 378 медицинских сестер (физических лиц), укомплектованность средним медицинским персоналом составляет 92,3%. В ряде районов для медицинского обслуживания привлекаются фельдшеры ($n=242$; укомплектованность составляет 95,3%).

Существуют юридические препятствия в трудоустройстве молодых специалистов: школьным педиатром можно работать только после окончания ординатуры, а трудоустроиться медицинской сестрой (братом) — специалистом по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним (даже при условии прохождения дополнительной специализации) пока невозможно из-за отсутствия этой должности в федеральном регистре медицинских работников.

Необходимость принятия нормативных актов на федеральном уровне для решения кадрового дефицита неоднократно обсуждалась коллегами на мероприятиях различного уровня.

За последние 3 года показатель патологической пораженности среди школьников увеличился на 9,6% и составил 643,6‰ (табл. 2). Ведущее место в структуре заболеваемости занимают болезни органов дыхания (489,3‰), органов пищеварения (24,5‰), болезни костно-мышечной системы (21,6‰), болезни глаза и его придаточного аппарата (20,1‰), травмы и отравления (19,3‰), некоторые инфекционные и паразитарные болезни (18,8‰).

Аналогична ситуация и в различных российских городах: Нижнем Новгороде, Москве и др. Авторы отмечают, что сохраняются высокие уровни заболеваемости детей, подростков и молодежи, регистрируется значительная распространенность отклонений в физическом развитии и низкая физическая подготовленность обучающихся, увеличивается частота встречаемости расстройств невротического круга и аддиктивных форм поведения, в том числе интернет-зависимость, недостаточный уровень сформированности навыков ЗОЖ у школьников свидетельствуют о необходимости совершенствования первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним обучающимся и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в образовательных организациях. В школах отмечается недостаточная обеспеченность медицинскими кадрами, отсутствуют врачи по гигиене детей и подростков, санитарно-просветительные и медико-профилактические мероприятия системно не проводятся [20—23].

Четырехлетний опыт работы со студентами, проходящими подготовку по программам бакалавриата по направлению подготовки «Сестринское дело», показал их достаточно высокую заинтересованность в дальнейшем трудоустройстве в качестве специалиста по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях. Проведенное анкетирование студентов ВСО выпускных курсов также подтверждает их заинтересованность: из 41 обучающегося 24 студента рассматривают возможность дальнейшего трудоустройства в отделения организации оказания медицинской помощи несовершеннолетним. Интервьюирование потенциальных работодателей, участвующих в проведении клинической практики «Школьная медицина», подтвердило высокую заинтересованность в трудоустройстве выпускников ВСО в штат соответствующих медицинских организаций.

Для создания эффективной модели школьного здравоохранения была предложена схема распределения и совершенствования работы по профилактике заболеваний, в том числе повышению приверженности формированию ЗОЖ у школьников в условиях образовательных организаций (рис. 2). Усиление контроля за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям и организации



Рис. 2. Схема распределения направлений работы по первичной и вторичной профилактике, направленных на снижение школьно-обусловленных факторов риска здоровью обучающихся в условиях образовательных организаций.

Пунктирными линиями обозначены мероприятия по первичной профилактике, сплошными — по вторичной.

учебного процесса, а также за средствами обучения и воспитания, факторами внутришкольной среды в образовательной организации предложено возложить на врача по гигиене детей и подростков и специалиста по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним. Школьный педиатр совместно с медицинской сестрой будут полностью задействованы в проведении профилактических медицинских осмотров с целью раннего выявления отклонений в состоянии здоровья учащихся и работе со школьниками, состоящими на диспансерном учете.

Обсуждение

Анализ опубликованных работ позволил установить, что первоначально подготовка медицинских сестер (братьев) с высшим образованием была продиктована необходимостью введения управленческих сестринских кадров в систему здравоохранения в связи с реформированием подходов к оказанию медицинской помощи населению, а также интеграцией России в европейское образовательное и научное пространство [24].

Многочисленные авторы не раз подчеркивали, что для сохранения здоровья учащихся необходима современная модель медицинского обеспечения в школах, в основе которой должна лежать постоянная оценка состояния здоровья и физического развития детей и подростков в школьном онтогенезе. Выявление общих закономерностей и региональных особенностей формирования школьно-обусловленных нарушений здоровья должно проводиться регулярно на основе многоцентровых исследований по единым протоколам с позиций доказа-

тельной медицины. Для этого очень важно обеспечить образовательные организации медицинскими кадрами, обладающими необходимыми профессиональными компетенциями для решения вышеуказанных задач [25, 26]. Медицинские кадры, работающие в образовательных организациях, должны пройти системную профессиональную переподготовку, а студенты-педиатры в вузах и обучающиеся в медицинских колледжах — первичную подготовку по школьной медицине [26]. Совершенствованию подготовки выпускников ВСО для формирования профессиональных компетенций, необходимых для работы со школьниками по профилактике заболеваний, снижению воздействия факторов риска здоровью и оказанию первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях, может способствовать введение дополнительной траектории обучения «специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним», особенно актуальным это может стать для уже работающих в общеобразовательных организациях медицинских сестер (так называемых школьных медицинских сестер), подобные подходы (обучение на очно-заочном отделении специалистов со средним медицинским образованием) рассматривались в работе московских коллег [27, 28].

Как отмечено ранее, реализуемая в КГМУ образовательная программа подготовки бакалавров по направлению подготовки «Сестринское дело» в сочетании с дополнительной программой повышения квалификации «Оказание первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним обучающимся»

ся в образовательных организациях», реализуемой с 2022 г., расширяет возможности трудоустройства выпускников данного направления, что позволит перевести профилактическую работу на качественно другой уровень. Это имеет важное практическое значение для решения вопроса дефицита медицинских кадров в образовательных организациях [14].

Коллеги в Ростовской области несколько иначе подошли к решению проблемы кадрового дефицита: реализация пилотного проекта Минздрава России «Школьная медицина» с целью создания инновационной модели эффективного медицинского обеспечения и профилактики заболеваний в условиях общеобразовательных организаций продемонстрировала целесообразность замены в школах врачей-педиатров и медицинских сестер на фельдшеров как специалистов, оказывающих своевременную необходимую медицинскую помощь в регламентируемых рамках законодательства, необходимость введения в штат отделения медицинской организации должности «врача по гигиеническому воспитанию» как специалиста по охране здоровья школьников и развития профилактической составляющей медицинской помощи в образовательных организациях, эффективность использования инструментальных скрининг-исследований при оценке состояния здоровья обучающихся, возможность и обоснованность коррекции факторов внутри школьной среды по данным мониторинга показателей здоровья детей и гигиенических условий пребывания детей в образовательном учреждении [29].

Выводы

1. Обобщение опыта подготовки медицинских кадров по программе ВСО показало, что существуют общие проблемы, связанные с недостатком медицинских кадров в общеобразовательных организациях, несовершенством законодательной сферы, сложностью трудоустройства.
2. Проведенный анализ интервьюирования работодателей показал, что выпускники бакалавриата «Сестринское дело» владеют необходимыми профессиональными компетенциями и вполне подходят для создания эффективной модели школьного здравоохранения.
3. Совершенствование учебного процесса для подготовки специалистов по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях может заключаться в рассмотрении возможности введения дополнительной траектории обучения — приему на очно-заочное отделение специалистов, уже работающих в общеобразовательных организациях, медицинских сестер со средним медицинским образованием.

Исследование не имело спонсорской поддержки.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015> (дата обращения 10.10.2024).
2. ТАСС. Мурашко сообщил, что подготовка медицинских кадров отличается разноплановостью. Международная выставка-форум «Россия». Москва, 9 апреля 2024 г. Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/20492583?ysclid=m4fs4yiyw1799861173> (дата обращения 10.10.2024).
3. Бодров А. В. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам: обзор изменений и анализ проблем. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2023;(2):50—21. doi: 10.24412/2312-2935-2023-2-505-521. Режим доступа: <https://healthproblem.ru/ru/magazines?text=1043> (дата обращения 10.08.2024).
4. Кучма В. Р., Степанова М. И., Седова А. С. История гигиены детей и подростков, школьной медицины в России. *Новые исследования*. 2024;3(79):38—60. doi: 10.46742/2072-8840-2024-79-3-38-60
5. Кучма В. Р. Риск здоровью обучающихся в современной российской школе. *Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья*. 2018;(4):11—9.
6. Указ Президента РФ от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства». Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201705290022> (дата обращения 10.10.2024).
7. Порецкова Г. Ю., Печкуров Д. В., Рапопорт И. К. К вопросу о систематизации школьно-обусловленной патологии. *Здоровье населения и среда обитания*. 2018;5(302):30—4.
8. Кучма В. Р., Рапопорт И. К., Сухарева Л. М., Скоблина Н. А., Седова А. С., Чубаровский В. В., Соколова С. Б. Здоровье детей и подростков в школьном онтогенезе как основа совершенствования системы медицинского обеспечения и санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2021;65(4):325—33. doi: 10.47470/0044-197X-2021-65-4-325-333
9. Онищенко Г. Г., Войнов В. Б. Школьная медицина: актуальность, проблемы и перспективы развития (обзор литературы). *Гигиена и санитария*. 2023;102(5):474—81. doi: 10.47470/0016-9900-2023-102-5-474-481
10. Филькина О. М., Кочерова О. Ю., Малышкина А. И., Воробьева Е. А., Долотова Н. В. Гендерные особенности информированности и отношения подростков к здоровому образу жизни. *Гигиена и санитария*. 2022;101(2):218—24. doi: 10.47470/0016-9900-2022-101-2-218-224
11. Вигдорчик Я. И., Алфёрова О. Н. Некоторые аспекты мотивирования школьников к ведению здорового образа жизни. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2023;67(3):244—51. doi: 10.47470/0044-197X-2023-67-3-244-251
12. Молдованов В. В., Кучма В. Р., Шубочкина Е. И. Методические подходы к преобразованию организации первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним в образовательных организациях: алгоритмы деятельности врача по гигиене детей и подростков. *Здоровье населения и среда обитания*. 2019;(5):10—3. doi: 10.35627/2219-5238/2019-314-5-10-13
13. Кучма В. Р., Гузик Е. О., Седова А. С. Социально-гигиенический мониторинг в сфере гигиены и охраны здоровья детей и подростков: состояние, проблемы, новая концепция развития. *Гигиена и санитария*. 2022;101(6):709—18. doi: 10.47470/0016-9900-2022-101-6-709-718
14. Шулаев А. В., Тафеева Е. А., Радченко О. Р. Опыт подготовки медицинских сестёр — специалистов по оказанию медицинской помощи обучающимся. *Forcipe*. 2023;6(S1):696—7.
15. Лапик С. В., Белькова Л. В., Петухова Л. Н. Роль дисциплины «Введение в профессию» в формировании профессиональной траектории бакалавра сестринского дела. *Медицинская наука и образование Урала*. 2022;23(3):99—103. doi: 10.36361/18148999_2022_23_3_99
16. Амплеева Т. В. Медицинская сестра. Эволюция профессии. *Московская медицина*. 2022;2(48):61—5.
17. Грибков Д. М., Шубина Л. Б. Симуляционное обучение в сестринском деле. *Медицинская сестра*. 2023;25(7):13—8. doi: 10.29296/25879979-2023-07-04
18. Лаптиева Л. Н., Матвейчик Т. В., Цывис О. П. Роль симуляционного обучения в профессиональной адаптации медицинских

Образование и кадры

- работников. *Медицинская сестра*. 2021;23(1):8–13. doi: 10.29296/25879979-2021-01-02
19. Имитационное моделирование в обучении сестринскому и акушерскому делу. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2022. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Режим доступа: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/354181/WHO-EURO-2022-3296-43055-64465-rus.pdf?sequence=1> (дата обращения 10.08.2024).
20. Ким А. В., Меньшакова И. В., Шарафутдинова Л. Л. Актуальные проблемы школьной медицины. *Children's Medicine of the North-West*. 2021;9(3):86–7.
21. Гусева Л. В., Карасева Л. А. Интерактивное обучение специалистов сестринского дела в условиях медицинской организации. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2023;(3):668–77. doi: 10.24412/2312-2935-2023-3-668-677. Режим доступа: <https://healthproblem.ru/ru/magazines?text=1117> (дата обращения 10.08.2024).
22. Лангуев К. А., Богомолова Е. С. Развитие здоровьесберегающего пространства в школьной среде. *Российский педиатрический журнал*. 2024;27(S3):85–5.
23. Резолюция VIII Национального конгресса медицинских работников школ с международным участием. Режим доступа: <http://roshumz.com/kongressy/rezolyucii/viii-vserossijskij-kongress-medicinskix-rabotnikov-shkol-s-mezhdunarodnym-uchastiem.html> (дата обращения 10.10.2024).
24. Всемирная организация здравоохранения. Вместе выстроим лучше. Дорожная карта для осуществления Глобальных стратегических направлений укрепления сестринского и акушерского дела в Европейском регионе ВОЗ. Копенгаген; Европейское региональное бюро ВОЗ; 2022. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Режим доступа: <https://mrcpksr.ru/files/WHO-EURO-2022-4464-44227-62768-rus.pdf> (дата обращения 10.08.2024).
25. Рзянкина М. Ф., Костромина С. А., Васильева Ж. Б. Школьная медицина: итоги и перспективы развития научного направления. *Дальневосточный медицинский журнал*. 2020;(3):124–30. doi: 10.35177/1994-5191-2020-3-124-129
26. Кучма В. Р. Российская модель охраны здоровья обучающихся в образовательных организациях. *Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья*. 2018;(4):4–10.
27. Петрова Н. Г., Погосян С. Г. Современные проблемы и перспективы высшего сестринского образования. *Журнал акушерства и женских болезней*. 2017;LXVI (спецвыпуск: Национальный конгресс «Дискуссионные вопросы современного акушерства» 15–17 июня 2017 г.): 62–3. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-i-perspektivy-vysshego-sestrinskogo-obrazovaniya/viewer> (дата обращения 10.10.2024).
28. Ходжаан А. Б., Федько Н. А., Маяцкая Н. К., Горбунова В. В. Проблемы и перспективы подготовки кадров в системе высшего сестринского образования в современной России. *Медицинская сестра*. 2020;22(3):12–5. doi: 10.29296/25879979-2020-03-03
29. Кобзев Ю. В., Ерофеев В. Н., Мартиросов В. Ю., Ерошенко А. Ю., Лизавина Т. В. «Школьная медицина — IT — поликлиника» — новая модель здоровьесбережения. *Менеджмент качества в медицине*. 2021;(4):40–7.
30. *Novye issledovaniya*. 2024;3(79):38–60. doi: 10.46742/2072-8840-2024-79-3-38-60 (in Russian).
5. Kuchma V. R. Health Risk of Students in Modern Russian Schools. *Problems of school and university medicine and health = Voprosy shkoloj i universitetskoj mediciny i zdorov'ja*. 2018;(4):11–9 (in Russian).
6. Decree of the President of the Russian Federation of May 29, 2017 No. 240 "On the declaration of the Decade of Childhood in the Russian Federation". Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201705290022> (accessed 10.10.2024) (in Russian).
7. Poretskova G. Yu., Pechkurov D. V., Rapoport I. K. To the question of systematization of school-conditioned pathology. *Public Health and Life Environment — PH&LE = Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*. 2018;5(302):30–4 (in Russian).
8. Kuchma V. R., Rapoport I. K., Sukhareva L. M., Skoblina N. A., Sedova A. S., Chubarovsky V. V., Sokolova S. B. The health of children and adolescents in school ontogenesis as a basis for improving the system of school health care and sanitary-epidemiological wellbeing of students. *Health Care of the Russian Federation = Zdravookhranenie Rossijskoi Federatsii*. 2021;65(4):325–33. doi: 10.47470/0044-197X-2021-65-4-325-333 (in Russian).
9. Onishchenko G. G., Voynov V. B. School medicine: relevance, problems, and development prospects (literature review). *Hygiene and Sanitation = Gigiena i sanitarija*. 2023;102(5):474–81. doi: 10.47470/0016-9900-2023-102-5-474-481 (in Russian).
10. Filkina O. M., Kocherova O. Yu., Malyschkina A. I., Vorobyeva E. A., Dolotova N. V. Gender features of awareness and attitudes of adolescents to a healthy lifestyle. *Hygiene and Sanitation = Gigiena i sanitarija*. 2022;101(2):218–24. doi: 10.47470/0016-9900-2022-101-2-218-224 (in Russian).
11. Vigdorchik Ya. I., Alfeyrova O. N. Some aspects of motivating schoolchildren to leading a healthy lifestyle. *Health Care of the Russian Federation = Zdravookhranenie Rossijskoi Federatsii*. 2023;67(3):244–51. doi: 10.47470/0044-197X-2023-67-3-244-251 (in Russian).
12. Moldovanov V. V., Kuchma V. R., Shubochkina E. I. Methodical approaches to the transformation of primary health care organization for minors in educational institutions: algorithm of physician's activity on hygiene of children and adolescents. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*. 2019;(5):10–3. doi: 10.35627/2219-5238/2019-314-5-10-1 (in Russian).
13. Kuchma V. R., Guzik E. O., Sedova A. S. Social and hygienic monitoring in the field of hygiene and health protection of children and adolescents: state, problems, new concept of development. *Hygiene and Sanitation = Gigiena i sanitarija*. 2022;101(6):709–18. doi: 10.47470/0016-9900-2022-101-6-709-718 (in Russian).
14. Shulaev A. V., Tafeeva E. A., Radchenko O. R. Experience in training nurses — specialists in providing medical care to students. *Forcipe*. 2023;6(S1):696–7 (in Russian).
15. Lapič S. V., Belkova L. V., Petuchova L. N. The role of the discipline «Introduction to the profession» in forming the professional track of the nursing bachelor. *Medical science and education of Ural = Medicinskaja nauka i obrazovanie Urala*. 2022;23(3):99–103. doi: 10.36361/18148999_2022_23_3_99 (in Russian).
16. Ampleeva T. V. The Nurse. Evolution of the profession. *Moscow Medicine = Moskovskaya meditsina*. 2022;2(48):61–5 (in Russian).
17. Gribkov D. M., Shubina L. B. Simulation training in nursing. *The Nurse = Medicinskaja sestra*. 2023;7(25):13–8. doi: 10.29296/25879979-2023-07-04 (in Russian).
18. Laptieva L. N., Matveychik T. V., Tsyvis O. P. The role of simulation training in the medical workers' professional adaptation. *The Nurse = Medicinskaja sestra*. 2021;1(23):8–13. doi: 10.29296/25879979-2021-01-02 (in Russian).
19. Simulation in nursing and midwifery education. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/354181/WHO-EURO-2022-3296-43055-64465-rus.pdf?sequence=1> (accessed 10.08.2024).
20. Kim A. V., Men'shakova I. V., Sharafutdinova L. L. Current issues of school medicine. *Children's medicine of the North-West*. 2021;9(3):86–7 (in Russian).
21. Guseva L. V., Karaseva L. A. Interactive learning for nursing professionals in the conditions of a medical organization. *Current problems of health care and medical statistics = Sovremennye problemy zdravookhraneniya i medicinskoj statistiki*. 2023;(3):668–77. doi: 10.24412/2312-2935-2023-3-668-677. Available at: <https://healthproblem.ru/ru/magazines?text=1117> (accessed 10.08.2024) (in Russian).

Поступила 12.08.2024
Принята в печать 31.10.2024

REFERENCES

22. Languiev K. A., Bogomolova E. S. Development of healthpreserving space in the school environment. *Russian Pediatric Journal = Rossijskij pediatricheskij zhurnal*. 2024;27(3S):85 (in Russian).
23. Resolution of the VIII National Congress of School Medical Workers with international participation. Available at: <http://roshumz.com/kongressy/rezolyucii/viii-vserossijskij-kongress-medicinskix-rabotnikov-shkol-s-mezhdunarodnym-uchastiem.html> (accessed 10.10.2024) (in Russian).
24. World Health Organization. Building better together. Roadmap to guide implementation of the global strategic directions for nursing and midwifery in the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available at: <https://mrcpkz.ru/files/WHO-EURO-2022-4464-44227-62768-rus.pdf> (accessed 10.08.2024).
25. Rzyankina M. F., Kostromina S. A., Vasilieva Zh. B. School medicine: results and perspectives of further scientific research. *Far East Medical Journal = Dal'nevostochnyj medicinskij zhurnal*. 2020;(3):124–30. doi: 10.35177/1994-5191-2020-3-124-129 (in Russian).
26. Kuchma V. R. Russian model of health care for students in educational institutions. *Problems of school and university medicine and health = Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ja*. 2018;(4):4–10 (in Russian).
27. Petrova N. G., Pogosyan S. G. Modern problems and prospects of higher nursing education. *Journal of Obstetrics and Women's Diseases*. 2017;LXVI (special issue: National Congress «Debatable Issues of Modern Obstetrics». June 15–17):62–3. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-i-perspektivy-vysshego-sestrinskogo-obrazovaniya/viewer> (accessed 10.10.2024) (in Russian).
28. Khodjayan A. B., Fedko N. A., Mayatskaya N. K., Gorbunova V. V. Problems and perspectives of training in the system of higher nurse education in modern Russia. *The Nurse = Medicinskaja sestra*. 2020;22(3):12–5. doi: 10.29296/25879979-2020-03-03 (in Russian).
29. Kobzev Ju. V., Erofeev V. N., Martirosov V. Yu., Eroshenko A. Yu., Lizavina T. V. “School medicine — IT — Polyclinic” is a new model of healthcare. *Menedzhment kachestva v medicine*. 2021;(4):40–7 (in Russian).