

Бирюкова Е.Г., Фисенко А.П., Борисов И.А., Комарова О.В.

Совершенствование деятельности сестринского персонала медицинского исследовательского центра

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, 119991, Москва, Россия

Введение. Вместе с врачебным персоналом в оказании современной высокотехнологичной медицинской помощи участвуют специалисты со средним медицинским и высшим (сестринским) образованием. Одним из важнейших условий совершенствования деятельности среднего медицинского персонала педиатрических учреждений является непрерывное профессиональное развитие специалистов со средним медицинским образованием, направленное на приобретение ими современных знаний и навыков, их применение в практической деятельности, формирование специалистов, мотивированных к саморазвитию и достижению профессионального успеха.

Цель работы — установить особенности профессиональной деятельности специалистов сестринского звена медицинского исследовательского центра, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь, и определить пути дальнейшего развития сестринской помощи.

Материалы и методы. Проанализированы данные кадрового учёта Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей и данные федерального статистического наблюдения по России и Москве, собственные данные опросов и анкетирования.

Результаты. Установлено, что 35% медицинских сестёр НМИЦ здоровья детей имеют высшую квалификационную категорию. Укомплектованность Центра сестринскими кадрами составляет 84,5%, что выше среднего по России. Медицинские сестры участвовали в помощи 37 тыс. пациентам круглосуточного стационара и оказании 860 тыс. амбулаторных услуг. Они выступили с докладами на 8 научно-практических конференциях, с их участием опубликованы учебные пособия и статьи, получены 6 патентов на изобретения, подготовлены программы повышения квалификации.

Заключение. НМИЦ здоровья детей является стартовой площадкой для инновационной работы сестринского персонала, непрерывного совершенствования его знаний и умений. Формирование новых мотиваций является залогом успеха творческой деятельности детских медицинских сестёр. Представленные авторами пути повышения качества работы детских медицинских сестер Центра обеспечат расширение функций специалистов сестринского дела, позволят развивать средний медицинский персонал в профессии и полностью использовать их возможности для квалифицированного оказания сестринской помощи детям.

Ключевые слова: *средний медицинский персонал; профессиональная деятельность; инновации; кадровый потенциал; образование; мотивации*

Для цитирования: Бирюкова Е.Г., Фисенко А.П., Борисов И.А., Комарова О.В. Совершенствование деятельности сестринского персонала медицинского исследовательского центра. *Российский педиатрический журнал.* 2022; 25(3): 186–192. <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2022-25-3-186-192>

Для корреспонденции: *Бирюкова Елена Геннадьевна*, канд. мед. наук, зав. курса «Сестринское дело», доцент каф. педиатрии и общественного здоровья Института подготовки медицинских кадров ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, biryukova@nczd.ru

Участие авторов: Бирюкова Е.Г., Фисенко А.П. — концепция и дизайн исследования; Бирюкова Е.Г., Борисов И.А. — сбор и обработка материала; Бирюкова Е.Г. — статистическая обработка материала; Бирюкова Е.Г., Борисов И.А. — написание текста; Комарова О.В. — редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Финансирование. Исследование не имело финансовой поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 07.06.2022
Принята к печати 10.06.2022
Опубликована 14.07.2022

Elena G. Biryukova, Andrey P. Fisenko, Ivan A. Borisov, Olga V. Komarova

Improving the activities of the nursing staff at the medical research center

National Medical Research Center for Children's Health of the Ministry of Health of the Russian Federation, 119991, Moscow, Russian Federation

Introduction. The most important area of work of medical and nursing staff is the development of children's healthcare and the provision of qualified personnel for medical institutions. To care for patients, it is necessary to master increasingly complex medical and technical knowledge and master new skills, and improve those already acquired. High-tech medical care is a complex of medical and diagnostic medical services conducted in the conditions of research centers, one of which is the National Medical Research Center for Children's Health of the Ministry of Health of Russia (hereinafter the Center), using complex and unique medical technologies with significant resource intensity. **The purpose of the work:** to establish the features of the professional activity of the specialists of the nursing link of the medical research center and to determine the ways of further development of nursing care.

Materials and methods. The data of the personnel records of the Center and the data of the Federal Statistical Observation in Russia and Moscow, own data of surveys and questionnaires are analyzed.

Results. 35% of the Center's nurses were found to have the highest qualification category. The staffing of the Center with nursing staff is 84.5%, which is higher than the average in Russia. Nurses participated in providing care to 37,000 patients of the round-the-clock hospital and providing 860,000 outpatient services. They made presentations at 8 scientific and practical conferences, textbooks and articles were published with the participation of nurses, 6 patents for inventions were obtained, advanced training programs were prepared.

Conclusion. The Medical Research Center is a launching pad for innovative work of nursing staff, continuous improvement of their knowledge and skills. The formation of new motivations is the key to the success of the creative activity of children's nurses. Authors presented ways to improve the quality of the work of children's nurses of the research Center that will ensure the expansion of the functions of nursing specialists, allow the development of average medical staff in the profession and fully use their capabilities for the qualified provision of nursing care to children.

Keywords: *nursing staff; professional activity; innovation; human resources; education; motivation*

For citation: Biryukova E.G., Fisenko A.P., Borisov I.A., Komarova O.V. Improving the activities of the nursing staff at the medical research center. *Rossiyskiy Peditricheskiy Zhurnal (Russian Pediatric Journal)*. 2022; 25(3): 186–192. (In Russian). <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2022-3-186-192>

For correspondence: *Elena G. Biryukova*, MD, PhD., Associate Professor of the Department of Pediatrics and Public Health of the Institute of Training of Medical Personnel of National Medical Research Center for Children's Health, Moscow, 119991, Russian Federation, birukova@nczd.ru

Contribution: Biryukova E.G., Fisenko A.P. — research concept and design of the study; Biryukova E.G., Borisov I.A. — collection and processing of material; Biryukova E.G. — statistical processing; Biryukova E.G., Borisov I.A. — writing the text; Komarova O.V. — editing. Approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article — all co-authors.

Information about the authors:

Biryukova E.G., <https://orcid.org/0000-0003-1829-6973>

Fisenko A.P., <https://orcid.org/0000-0001-8586-7946>

Borisov I.A., <https://orcid.org/0000-0001-5900-8240>

Komarova O.V., <https://orcid.org/0000-0001-7609-0936>

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Received: June 07, 2022

Accepted: June 10, 2022

Published: July 14, 2022

Введение

Обеспечение детского населения страны эффективной медицинской помощью является одним из значимых направлений национального проекта «Здравоохранение» [1]. Вместе с врачебным персоналом в оказании современной высокотехнологичной медицинской помощи участвуют специалисты со средним медицинским и высшим (сестринским) образованием, которые осуществляют мероприятия, процедуры и манипуляции в соответствии со своими профессиональными компетенциями [2–4]. Квалификация специалистов, работающих в сфере высокотехнологичной медицинской помощи, должна соответствовать высоким требованиям, предъявляемым к специалистам данного профиля. Поэтому важнейшим условием инновационного совершенствования деятельности среднего медицинского персонала (СМП) педиатрических учреждений является непрерывное профессиональное развитие специалистов со средним медицинским образованием, направленное на приобретение ими современных знаний и навыков, их применение в практической деятельности, формирование специалистов, мотивированных к саморазвитию и достижению профессионального успеха [5–8]. Для ухода за пациентами необходимо осваивать все более сложные медицинские и технические знания и овладевать новыми навыками, а также совершенствовать уже приобретённые [9, 10]. Высокотехнологичная медицинская помощь представляет собой комплекс лечебных и диагностических медицинских услуг, проводимых в условиях исследовательских научных центров, одним из которых является ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России (далее Центр), с использованием сложных и уникальных, обладающих значительной ресурсоемкостью, медицинских технологий. Для реализации профессиональной деятель-

ности медицинских сестёр (МС) в условиях оказания высокотехнологичной медицинской помощи необходимо совершенствовать их знания, умения и навыки, что целесообразно осуществлять в условиях крупного научно-практического медицинского учреждения. В связи с этим определение особенностей деятельности МС Центра в современных условиях представляется актуальным.

Цель работы — установить особенности инновационной деятельности специалистов сестринского звена медицинского исследовательского центра и определить пути дальнейшего развития сестринской помощи.

Материалы и методы

Проанализированы данные кадрового учёта Центра и данные федерального статистического наблюдения по России и Москве за 2020–2022 гг., собственные данные опросов и анкетирования. Статистическую обработку всех полученных данных проводили с применением пакетов прикладных программ «SPSS Statistics v.23» («StatSoft Inc.») и «Excel» («Microsoft»).

Результаты

Число штатных должностей СМП в Центре по состоянию на 01.04.2022 составило 548, и эта величина практически не изменялась на протяжении 2 лет. В настоящее время в Центре трудятся 463 МС, и это число также существенно не изменилось за последние 2 года (табл. 1).

Показатель укомплектованности штатных должностей СМП в Центре составляет 84,5%. Отметим, что в среднем по России значение данного показателя составляло 74,4 и 82,2% в 2019 и 2020 гг. соответственно [11]. Спецификой здравоохранения, оказывающей влияние на медицинские кадры, является их дефицит, что приводит к повышению коэффициента

совместительства, при этом возрастает физическая и психологическая нагрузка на медицинский персонал, снижается престиж профессии, ухудшается качество оказания медицинских услуг. Однако в нашем Центре совмещают работу всего 4% МС, что совсем немного по сравнению со средним уровнем по России (20%).

Соотношение численности врач : СМП в Центре составляет 1 : 1,72. По России данная величина — 1 : 2,02, по Москве — 1 : 1,49, причём этот показатель существенно уменьшился и по Москве, и по России в сравнении с 2018 и 2019 гг. [12]. Рекомендованный ВОЗ уровень составляет 1 : 4, т.е. 4 МС на 1 врача. Этот показатель указывает, достаточным ли является количество СМП в учреждении [13]. Данная характеристика показывает, что у нас в стране наблюдается дефицит средних медицинских кадров. Дефицит кадров в здравоохранении носит хронический характер и требует новых подходов не только к подготовке специалистов среднего звена здравоохранения, но и к их профессиональной мотивации [14].

В Центре имеются 23 должности СМП (табл. 2).

В структуре СМП Центра преобладают палатные и процедурные МС, МС-анестезисты и др. Основную возрастную категорию СМП составляют сотрудники самого активного возраста (35–55 лет) — более 50%. Достаточно высока доля молодых специалистов в возрасте до 35 лет (36%). Кадровый состав Центра постоянно пополняется и обновляется, и количество вновь пришедших молодых специалистов составляет более 76%.

Развитие кадрового потенциала медицинских организаций определяется средой, включающей организацию рабочего места, и мотивацией, способствующей профессиональному и личностному росту МС [15, 16]. В нашем Центре примерно половина сотрудников из числа СМП получили квалификационную категорию, а более 35% СМП составляют работники с высшей квалификационной категорией. В ближайшем будущем это число существенно увеличится, т.к. в динамике за последние 2 года наблюдается устой-

чивый рост числа работников с высшей категорией, что связано в первую очередь с введением в Центре стимулирующих выплат сотрудникам за получение категорий (рисунок).

Таблица 2 / Table 2

Распределение СМП по должностям в НМИЦ здоровья детей
 Distribution of secondary medical personnel by positions
 in the Medical Research Center for Children's Health

Должность Position	Доля от общего количества, % % of the total number
МС палатная Ward nurse	44.06
МС процедурной The nurse of the procedure unit	10.58
МС-анестезист Nurse-anesthetist	8.21
Старшая МС Senior nurse	7.99
Лаборант Laboratory assistant	4.32
МС Medical nurse	3.24
МС по массажу Massage nurse	2.81
МС по физиотерапии Physical therapy nurse	2.81
МС приёмного отделения The nurse of the admission department	2.81
МС функциональной диагностики Nurse of functional diagnostics	2.59
Рентгенолаборант X-ray laboratory	2.59
Операционная МС Operating room nurse	1.51
Медицинский статистик Medical statistician	1.08
МС диетическая Dietary nurse	0.86
МС стерилизационной Sterilization nurse	0.86
МС перевязочной Nurse of the dressing room	0.65
Медицинский лабораторный техник Medical laboratory technician	0.65
Медицинский регистратор Medical registrar	0.65
Старший фельдшер-лаборант Senior paramedic-laboratory assistant	0.65
Старшая операционная МС Senior operating nurse	0.43
Гигиенист стоматологический Dental hygienist	0.22
Инструктор по лечебной физкультуре Physical therapy instructor	0.22
Помощник врача-эпидемиолога Assistant epidemiologist	0.22

Таблица 1 / Table 1

Количественная характеристика СМП НМИЦ здоровья детей
 Quantitative characteristics of the secondary medical staff at the
 Medical Research Center for Children's Health

Показатель Indicator	Значение Value
Штатных должностей МС Full-time nursing positions	548
Занятых должностей МС Occupied nursing positions	484
Укомплектованность, % % of staffing	84.5
Физических лиц МС Individuals nurses	463
Уровень совместительства The level of concurrency	1.04
Соотношение численности врач : СМП The ratio of the number of «doctor : secondary medical personnel»	1 : 1.72

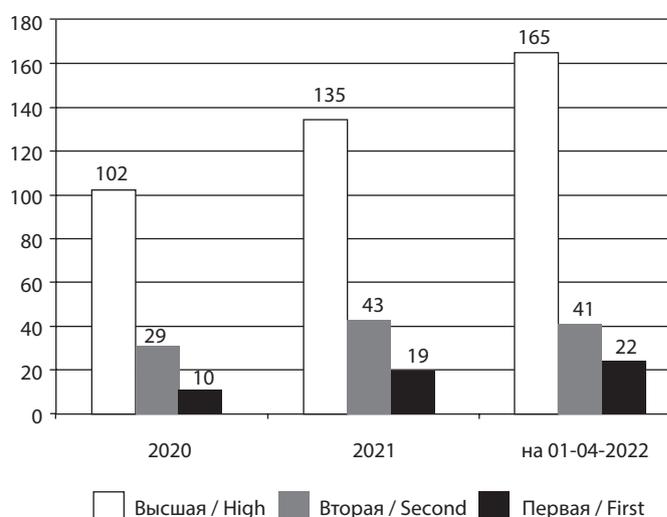
МС в рамках своей деятельности — активный член мультидисциплинарной команды, где она является координатором и организатором ухода за пациентами, исследователем и защитником интересов больных детей, но главным приоритетом её работы остаётся ориентированность на пациента [17–19]. Следует отметить, что понимание значимости пациент-ориентированного подхода появилось достаточно недавно. При этом создание комфортных эмоционально-психологических условий и участие в поиске решений для больного — это базовые принципы наряду со стремлением постоянно совершенствоваться и изменяться к лучшему в отношении оказания услуги [19–21]. Особенности пациент-ориентированного подхода заключаются в том, что на этой основе необходимо создать инновационный подход к планированию, проведению, оценке и контролю медицинской помощи, которая базируется на партнёрских и взаимовыгодных принципах сотрудничества между пациентом и его ближайшим окружением (семья) с медицинской организацией в лице административного, врачебного, сестринского и обеспечивающего персонала [22, 23].

На МС в Центре возложено большое число обязанностей и выполняемых работ, которые подразделяют на основные, к которым относится лечебно-профилактическая деятельность с огромным разнообразием сестринских манипуляций, работа по уходу, без которой вообще нельзя представить жизнь пациента в медицинском учреждении; а также прочие виды работы: с медицинской документацией, психологическая поддержка пациентов и их родственников, обеспечение санитарно-противоэпидемического режима, иная вспомогательная деятельность [24–26].

Несомненно, что самым значимым показателем, характеризующим объём сестринской помощи и нагрузку на СМП, является количество пролеченных больных в стационаре нашего Центра за 2020–2021 гг. (более 37 тыс. пациентов) и число оказанных амбулаторных услуг (более 860 тыс.). Очевидно, что эффективное решение такого количества рабочих задач было бы невозможно без внедрения в Центре средств автоматизации. Особое развитие это направление получило в последние годы с началом модернизации медицинской информационной системы. Созданы рабочие места в системе «ИС: Медицина. Больница» для постовой МС и рабочее место материально ответственного лица, введён персонифицированный учёт расхода лекарственных средств, добавлены функции формирования плановых и внеплановых заявок отделений, электронный обмен документами с бухгалтерией, индивидуальные графики работы и электронный табель учёта рабочего времени. В настоящее время автоматизация Центра, в том числе деятельности СМП, продолжается и развивается.

Работа во время пандемии коронавирусной инфекции подтвердила высокую эффективность деятельности и самоотверженность МС Центра, где они в период функционирования центра инфекционных болезней в 2020 и 2022 гг. вместе с врачами оказывали помощь пациентам с коронавирусной инфекцией. Было успешно пролечено 405 детей [27].

Следующим большим разделом работы МС Центра является научно-организационная деятельность,



Динамика получения квалификационных категорий СМП.
 Trend in obtaining qualification categories by secondary medical personnel.

т.к. существует необходимость в обучении МС аналитическому мышлению, их подготовке к исследовательской деятельности с целью совершенствования научных основ и профессиональной практики сестринской деятельности [22, 28]. В первую очередь нужно отметить публикацию учебного пособия «Развитие клинических сестринских компетенций», которое используется для расширения исследовательской деятельности МС Центра [29]. Медицинские сёстры непосредственно участвуют в подготовке публикаций в научно-практических изданиях и являются полноправными участниками научно-исследовательской деятельности, что подтверждается 6 патентами на изобретения, полученными за последние 2 года.

Важным направлением деятельности МС Центра является их участие в научно-практических конференциях. Прежде всего, это работа по организации и проведению Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Осенние Филатовские чтения» (сентябрь 2021 г.), в рамках которой был организован отдельный симпозиум «Сестринское дело в педиатрии: новые вызовы». На симпозиуме прозвучали доклады, а также были проведены мастер-классы «Особенности проведения массажа при врождённой мышечной кривошее» и «Сердечно-лёгочная реанимация в педиатрии». Медицинские сёстры Центра также приняли участие в онлайн-конференциях 7-го и 8-го Международного саммита МС, где были представлены доклады о развитии сестринских компетенций и конфликтах в профессиональной деятельности СМП. На научно-практической конференции Центра «Студеникинские чтения» (декабрь 2021 г.) был представлен доклад по развитию сестринских исследований. Медицинские сёстры Центра в 2022 г. приняли участие в Школе здоровья детей и в VIII Общероссийской конференции «Педиатрия и неонатология». Кроме этого, они принимают участие во всемирных и международных сестринских конференциях [29].

Существенным компонентом активной сестринской работы является исследовательская деятельность. В Центре разработана шкала оценки научно-практической работы СМП, которая включает три больших блока: участие в конференциях, публикационная активность и сестринские исследования. По данным ежегодной оценки с использованием этой шкалы есть возможность наградить МС, набравших наибольшее количество баллов, что в дальнейшем мотивирует их к занятию научными исследованиями, публикации результатов, подготовке докладов, презентаций и др. Таким образом включается важный механизм развития инновационных процессов в сестринском деле — материальное стимулирование [30].

Ещё одной важной и необходимой компетенцией для МС является непрерывное обучение [15, 31]. В Центре действует Институт подготовки медицинских кадров, в задачи которого входит обучение сотрудников Центра и подготовка программ обучения СМП для всей страны. В 2021 г. на кафедре педиатрии и общественного здоровья этого Института был создан курс «Сестринское дело», на базе которого подготовлена программа повышения квалификации «Сестринское дело в педиатрии: новые компетенции, пациент-ориентированная практика» продолжительностью 72 академических часа.

Учебные модули программы «Сестринское дело в педиатрии: новые компетенции, пациент-ориентированная практика»:

- *Модуль 1.* Новые вызовы в профессиональной деятельности и их влияние на работу МС;
- *Модуль 2.* Расширение клинических компетенций МС в педиатрии (использование принципов доказательной медицины, исследовательская работа, клиническая практика), ориентированные на пациента, его семью, и окружение;
- *Модуль 3.* Инфекционная безопасность в работе детской МС;
- *Модуль 4.* Роль и место стандартных операционных процедур в работе детской МС. Электронный документооборот в работе МС;
- *Модуль 5.* Правовой навигатор деятельности МС в педиатрии;
- *Модуль 6.* Формирование индивидуального и профессионального имиджа детской МС. Работа в команде. Мотивационная стратегия, наставничество и лидерство в деятельности детских МС.

Одним из уникальных модулей программы является «Правовой навигатор деятельности МС в педиатрии», который позволяет предотвратить конфликтные ситуации с пациентами, благодаря полученным в ходе курса правовым знаниям. Это направление деятельности МС соответствует современным подходам к организации сестринского дела и позиции Минздрава РФ, отражённой в национальном проекте «Здравоохранение».

В современном мире чрезвычайно актуальным становится дистанционное образование. В связи с этим медицинскими сёстрами Центра совместно с отделом инновационной образовательной деятельности была освоена система дистанционного обучения на

базе свободного программного обеспечения «Moodle» [32]. В этой системе сотрудниками курса «Сестринское дело» кафедры педиатрии и общественного здоровья создана программа «Правовая грамотность МС — гарантия правовой безопасности», которая находится на стыке двух дисциплин: медицины и юриспруденции. Кроме того, сотрудниками отделения вакцинопрофилактики была подготовлена программа «Вакцинопрофилактика» для МС. Данные программы позволяют дистанционно пройти обучение и получить удостоверение о повышении квалификации.

Ещё одним достижением является запуск на регулярной основе практико-ориентированных тренингов: «Сердечно-лёгочная реанимация», «Сосудистый доступ в педиатрии: особенности в практической деятельности МС», «Уход и смена гастростомической и трахеостомической трубок».

Мотивирование и стимулирование МС играет огромную роль для сохранения и увеличения кадрового потенциала. В этой связи хотелось бы отразить награды, полученные СМП Центра. Помимо ведомственных наград — Отличник здравоохранения, грамоты и благодарности Министра здравоохранения, — по инициативе директора Центра выстроена внутренняя система поощрения лучших работников: это и Доска почёта сотрудников, почётная грамота и благодарность Центра, а также знак особого отличия «Золотые руки».

Обсуждение

Ядром профессии МС, безусловно, являются клинические компетенции, которые поддерживаются и развиваются с помощью доказательной сестринской практики [5, 29]. При этом в современной педиатрии МС необходимы оптимальная организация медицинской помощи и клиническая практика, ориентированные на нужды детей; защита прав и просвещение пациентов; полноценное общение; лидерство; непрерывное обучение и исследование [9, 24, 31]. Профессиональное развитие оказывает положительное влияние на СМП. Повышая квалификацию и приобретая новые навыки и знания, МС становятся активными, конкурентоспособными на рынке труда и получают дополнительные возможности для профессионального роста как внутри Центра, так и вне его. Это особенно важно в современных условиях быстрого устаревания профессиональных знаний [16, 28]. Приоритетным становится не только высокий уровень сестринского образования, но и высокий уровень клинического мышления, знания доказательной медицины, достаточная степень самостоятельности и ответственности в профессии [24, 30].

Очевидно, что эффективное развитие системы здравоохранения в значительной степени зависит от профессионального уровня и качества подготовки СМП, рационального его размещения и использования как самой объёмной составляющей кадрового ресурса системы здравоохранения [33].

Исходя из этого можно полагать, что перспективы дальнейшего развития СМП Центра в ближайшем будущем будут определяться следующими направлениями:

1. Обучение уникальным технологиям Центра на рабочих местах для повышения квалификации как наших сотрудников, так и СМП всей страны.

2. Проведение на постоянной основе практико-ориентированных тренингов для МС Центра и всех обучающихся.

3. Проведение научно-практических работ по определению ресурсоёмкости деятельности некоторых категорий СМП, определение удовлетворённости пациентов работой МС и анализ удовлетворённости СМП оценкой качества их работы и условиями труда.

4. Непосредственное участие МС Центра в организации и проведении научно-практических конференций Центра.

5. Регулярное проведение записей видеороликов для родителей по уходу за детьми.

6. Подготовка новой программы «Реабилитация детей при невропатии лицевого нерва».

Таким образом, Центр является современной стартовой площадкой для инновационной работы сестринского персонала, непрерывного совершенствования профессиональных знаний и умений, формирования новых мотиваций детских МС. Указанные пути повышения качества работы детских МС Центра обеспечат расширение функций специалистов сестринского дела, позволят развивать СМП в профессии и полностью использовать их возможности для квалифицированного оказания сестринской помощи детям.

Литература

(п.п. 4; 7–9; 13; 16; 18–21; 23; 26; 28; 33 см. References)

1. Быковская Т.Ю., Ляшенко К.Н. Качество медицинской помощи на современном этапе реализации национального проекта «Здоровье» (методические, медико-социологические и правовые аспекты). *Менеджер здравоохранения*. 2016; (5): 25–32.
2. Захарова Л.Д., Двойников С.Е. *Сестринское дело в педиатрии*. Самара: Перспектива; 2012.
3. Зарубина Т.А. Управление профессиональным развитием в современных организациях. *Молодой ученый*. 2016; (17): 389–92.
5. Двойников С.И. *Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015.
6. Кострицина Г.К., Сафонова Е.М. Инновационные технологии в сестринской практике многопрофильной клиники. *Бюллетень медицинских интернет-конференций*. 2014; 4(10): 1077–9.
10. Павлов Ю.И., Холопов А.А. Работа с информацией при проведении научных исследований в сестринском деле. *Главная медицинская сестра*. 2012; (6): 136–50.
11. Латышова А.А., Несветайло Н.Я., Люцко В.В. Основные тенденции динамики обеспеченности средним медицинским персоналом в Российской Федерации за период 2015–2019 гг. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2020; (4): 341–53. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2020-00117>
12. Турзин П.С., Ходырева Л.А., Дударева А.А. Динамика соотношения численности «врач – средний медицинский персонал». *Экспериментальная и клиническая урология*. 2020; (1): 22–7. <https://doi.org/10.29188/2222-8543-2020-12-1-22-27>
14. Аксенова Е.И., Бурковская Ю.В., Хороших В.Г. *Оптимальная модель определения укомплектованности медицинских кадров*. *Экспертный обзор*. М.; 2021.
15. Тимошенко В.А., Афанаскина М.С. Повышенный уровень образования медицинских сестер – потребность сегодняшнего дня. *Главная медицинская сестра*. 2014; (8): 67–9.
17. Шахабов И.В., Мельников Ю.Ю., Смышляев А.В. Ключевые аспекты пациент-ориентированной модели управления медицинской организацией. *Научное обозрение. Медицинские науки*. 2020; (3): 34–8. <https://doi.org/10.17513/srms.1112>
22. Калининская А.А., Гаджиева Л.А., Гажева А.В., Сулькина Ф.А., Терентьева Д.С. Деятельность медицинской сестры в России и за рубежом. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2017; (1): 19–25.
24. Модестов А.А., Фисенко А.П., Бирюкова Е.Г. Развитие сестринских компетенций в педиатрии. *Российский педиатрический журнал*. 2020; 23(2): 106–16. <https://doi.org/10.18821/1560-9561-2020-23-2-106-115>
25. Карасева Л.А., Екимова Н.А. Развитие сестринского персонала на рабочем месте в процессе внедрения инновационных видов деятельности. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2020; (1): 152–60. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2020-00012>
27. Фисенко А.П., ред. *Инфекция SARS-CoV-2 у детей (Опыт ФГАУ НМИЦ здоровья детей Минздрава России)*. М.; 2022.
29. Модестов А.А., Бирюкова Е.Г., Борисов И.А. *Развитие клинических сестринских компетенций*. М.; 2020.
30. Модестов А.А., Фисенко А.П., Бирюкова Е.Г. Человеческий капитал медицинской организации. *Российский педиатрический журнал*. 2020; 23(6): 372–7. <http://doi.org/10.18821/1560-9561-2020-23-6-372-377>
31. Екимова Н.А., Карасева Л.А. Рационализация системы непрерывного профессионального развития в специализированной медицинской организации. *Главврач*. 2018; (2): 48–55.
32. Эшназарова М.Ю. Moodle — свободная система управления обучением. *Образование и воспитание*. 2015; (3): 41–4.

References

1. Bykovskaya T.Yu., Lyashenko K.N. The quality of medical care at the present stage of the implementation of the national project «Health» (methodological, medical, sociological and legal aspects). *Menedzher zdravookhraneniya*. 2016; (5): 25–32. (in Russian)
2. Zakharova L.D., Dvoynikov S.E. *Nursing in Pediatrics [Sestrinskoe delo v pediatrii]*. Samara: Perspektiva; 2012. (in Russian)
3. Zarubina T.A. Management of professional development in modern organizations. *Molodoy uchenyy*. 2016; (17): 389–92. (in Russian)
4. Regino D.D.S.G., Nascimento J.D.S.G., Parada C.M.G.L., Duarte M.T.C., Tonete V.L.P. Training and evaluation of professional competency in pediatric nursing: perspective of university professors. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2019; 53: e03454. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018002703454>
5. Dvoynikov S.I. *General Professional Aspects of the Activities of Secondary Medical Workers [Obshcheprofessional'nye aspekty deyatel'nosti srednikh meditsinskikh rabotnikov]*. Moscow: GEOTAR-Media; 2015. (in Russian)
6. Kostritsina G.K., Safonova E.M. Innovative technologies in the nursing practice of a multidisciplinary clinic. *Byulleten' meditsinskikh internet-konferentsiy*. 2014; 4(10): 1077–9. (in Russian)
7. Mannix T., Parry Y., Roderick A. Improving clinical handover in a paediatric ward: implications for nursing management. *J. Nurs. Manag.* 2017; 25(3): 215–22. <https://doi.org/10.1111/jonm.12462>
8. Onororemu O.E., Alshech J., McCabe J., Sanders C. Pediatric practicum in undergraduate nursing programs: an integrative review. *Int. J. Nurs. Educ. Scholarsh.* 2022; 19(1). <https://doi.org/10.1515/ijnes-2021-0091>
9. Straub C., Heinzmann A., Krueger M., Bode S.F.N. Nursing staff's and physicians' acquisition of competences and attitudes to interprofessional education and interprofessional collaboration in pediatrics. *BMC Med. Educ.* 2020; 20(1): 213. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02128-y>
10. Pavlov Yu.I., Kholopov A.A. Working with information during scientific research in nursing. *Glavnaya meditsinskaya sestra*. 2012; (6): 136–50. (in Russian)
11. Latyshova A.A., Nesvetaylo N.Ya., Lyutsko V.V. Main trends in the dynamics of provision of secondary medical personnel in the Russian Federation for the period 2015–2019. *Sovremennyye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki*. 2020; (4): 341–53. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2020-00117> (in Russian)
12. Turzin P.S., Khodyreva L.A., Dudareva A.A. Dynamics of the relationship of numbers «doctor – medium staff». *Eksperimental'naya i klinicheskaya urologiya*. 2020; (1): 22–7. <https://doi.org/10.29188/2222-8543-2020-12-1-22-27> (in Russian)
13. Bayless A.K., Wyatt T.H., Raynor H. Self-regulation in pediatric nursing literature: an evolutionary concept exploration.

- Res. Theory Nurs. Pract.* 2021; RTNP-D-20-00084. <https://doi.org/10.1891/RTNP-D-20-00084>
14. Aksenova E.I., Burkovskaya Yu.V., Khoroshikh V.G. *Optimal Model for Determining the Staffing of Medical Personnel. Expert Review [Optimal'naya model' opredeleniya ukomplektovannosti meditsinskikh kadrov. Ekspertnyy obzor]*. Moscow, 2021. (in Russian)
 15. Timoshenko V.A., Afanaskina M.S. The increased level of education of nurses – the need of today. *Glavnaya meditsinskaya sestra*. 2014; (8): 67–9. (in Russian)
 16. Mörelus E., Foster M., Gill F.J. A scoping review of nursing research priorities in pediatric care. *J. Pediatr. Nurs.* 2020; 52: e57–69. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.01.006>
 17. Shakhobov I.V., Mel'nikov Yu.Yu., Smyshlyaev A.V. Key aspects of a patient-oriented management model of a medical organization. *Nauchnoe obozrenie. Meditsinskie nauki*. 2020; (3): 34–8. <https://doi.org/10.17513/srms.1112> (in Russian)
 18. Knippa S., Rauhen C.A., Muller M. Attention to detail. *Crit. Care Nurse*. 2019; 39(3): 67–71. <https://doi.org/10.4037/ccn2019144>
 19. Butler G.A., Hupp D.S. Pediatric quality and safety: a nursing perspective. *Pediatr. Clin. North Am.* 2016; 63(2): 329–39. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2015.11.005>
 20. Montgomery E.E., Thomas A., Abulebda K., Sanseau E., Pearson K., Chipman M., et al. Development and implementation of a pediatric telesimulation intervention for nurses in community emergency departments. *J. Emerg. Nurs.* 2021; 47(5): 818–23.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2021.01.013>
 21. Oh W.O., Kim E., Im Y., Han J., Kim M. Developing a conceptual model of pediatric inpatient safety accidents: A mixed methods approach. *Nurs. Health Sci.* 2020; 22(3): 777–86. <https://doi.org/10.1111/nhs.12728>
 22. Kalininskaya A.A., Gadzhieva L.A., Gazheva A.V., Sul'kina F.A., Terent'eva D.S. Activities of nurses in Russia and abroad. *Sovremennye problemy zdavoookhraneniya i meditsinskoy statistiki*. 2017; (1): 19–25. (in Russian)
 23. Diogo P.M.J., Freitas B.H.B.M., Costa A.I.L.D., Gaiva M.A.M. Care in pediatric nursing from the perspective of emotions: from Nightingale to the present. *Rev. Bras. Enferm.* 2021; 74(4): e20200377. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0377> (in English, Portuguese)
 24. Modestov A.A., Fisenko A.P., Biryukova E.G. Development of nursing competencies in pediatrics. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal*. 2020; 23(2): 106–16. <https://doi.org/10.18821/1560-9561-2020-23-2-106-115> (in Russian)
 25. Karaseva L.A., Ekimova N.A. Development of nursing staff in the workplace in the process of introducing innovative activities. *Sovremennye problemy zdavoookhraneniya i meditsinskoy statistiki*. 2020; (1): 152–60. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2020-00012> (in Russian)
 26. Gibson C.A., Stelter A.J., Haglund K.A., Lerret S.M. Pediatric nurses' perspectives on medication teaching in a children's hospital. *J. Pediatr. Nurs.* 2017; 36: 225–31. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.07.002>
 27. Fisenko A.P., ed. *Infection of SARS-CoV-2 in Children (Experience of the Federal State Institution of Children's Health of the Ministry of Health of Russia) [Infektsiya SARS-CoV-2 u detey (Opyt FGAU NMIC zdorov'ya detey Minzdrava Rossii)]*. Moscow, 2022. (in Russian)
 28. Gelineau-Morel R., Dilts J. Virtual education during COVID-19 and beyond. *Pediatr. Neurol.* 2021; 119: 1–2. <https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2021.02.008>
 29. Modestov A.A., Biryukova E.G., Borisov I.A. *Development of Clinical Nursing Competencies [Razvitie klinicheskikh sestriiskikh kompetentsiy]*. Moscow, 2020. (in Russian)
 30. Modestov A.A., Fisenko A.P., Biryukova E.G. Human capital of a medical institution. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal*. 2020; 23(6): 372–7. <http://doi.org/10.18821/1560-9561-2020-23-6-372-377> (in Russian)
 31. Ekimova N.A., Karaseva L.A. Rationalization of the system of continuous professional development in a specialized health care facility. *Glavvrach*. 2018; (2): 48–55. (in Russian)
 32. Eshnazarova M.Yu. Moodle is a free learning management system. *Obrazovanie i vospitanie*. 2015; (3): 41–4. (in Russian)
 33. Harrison T.M., Steward D., Tucker S., Fortney C.A., Militello L.K., Smith L.H., et al. The future of pediatric nursing science. *Nurs. Outlook*. 2020; 68(1): 73–82. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2019.06.020>

Сведения об авторах:

Фисенко Андрей Петрович, доктор мед. наук, проф., директор ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, director@nczd.ru; **Борисов Иван Алексеевич**, зам. директора по общим вопросам, гл. мед. брат кадров ФГАУ «НМИЦ центр здоровья детей» Минздрава России, borisov.ia@nczd.ru; **Комарова Ольга Викторовна**, доктор мед. наук, зам. директора ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России по международным связям, руководитель Института подготовки медицинских кадров, komarova@nczd.ru