

## ОБРАЗОВАНИЕ

### ОЦЕНКА СРЕДНИМИ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ ЗНАЧИМОСТИ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ В НЕПРЕРЫВНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

УДК

**О. А. Бернатович, А. А. Попов**

*Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация  
«Центральная городская больница № 6», г. Екатеринбург, Российская Федерация*

Работа посвящена оценке восприятия средними медицинскими работниками научно-практической конференции как формы непрерывного профессионального образования на основании анализа результатов анкетирования участников конференции, посвященной разработке и внедрению стандартных операционных процедур (СОП) в практическую деятельность лечебных учреждений.

В конференции приняли участие 92 человека, в том числе 77 практикующих сестер. Средний возраст 26 сестер, добровольно заполнивших анкеты, составил  $46,4 \pm 2,32$  года, общий стаж –  $30,1 \pm 4,7$  года, стаж работы на текущей должности –  $11,7 \pm 3,6$  года.

Все респонденты были удовлетворены качеством, формой подачи, новизной информации, 25 из 26 чел. отметили высокий методический уровень, тщательность планирования и строгое соблюдение регламента, 19 из 26 респондентов имели собственный опыт разработки СОП и отмечали важность электронных ресурсов для преодоления типовых трудностей при создании и внедрении СОП в текущую практику, однако отмечали необходимость очных конференций для обмена опытом.

**Ключевые слова:** стандартная операционная процедура, медицинская сестра, медицинская помощь, конференция, непрерывное профессиональное образование.

### ASSESSMENT OF A SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE RELEVANCE AND SIGNIFICANCE AS AN OPTION OF CONTINUING MEDICAL EDUCATION

**O. A. Bernatovich, A. A. Popov**

*Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation,  
Central City Hospital No. 6, Yekaterinburg, Russian Federation*

The study was dedicated to the analysis of the results of a survey of nurses at a scientific and practical conference dedicated to standard operating procedures (SOP).

The conference was attended by 92 persons, including 77 practicing sisters. The average age of 26 nurses who voluntarily filled out the questionnaires was  $46,4 \pm 2,32$ , total experience was  $30.1 \pm 4.7$  years, work experience in the current position was  $11.7 \pm 3.6$  years.

All respondents were satisfied with the quality, form of submission, novelty of information, 25 out of 26 people noted a high methodological level, thorough planning and strict timing compliance, 19 out of 26 respondents reported their own experience in SOP developing and noted the importance of electronic resources to overcome typical difficulties in creating and implementing SOP in current practice, but noted the need for off-line face-to-face conferences for the exchange of experience.

**Keywords:** standard operating procedure, nurse, medical assistance, conference, continuous professional education.

#### Введение

В сфере среднего профессионального образования научная деятельность становится популярной составляющей образовательного процесса, необходимым средством повышения мотивации к обучению, интереса к специальности и профессии и, как следствие, повышения качества профессиональной подготовки в целом. Периодические научно-практические конференции являются одной из традиционных форм непрерывного профессионального образования, значение которых в период перехода к цифровой образовательной среде и цифровому образованию требует тщательного изучения и глубокой оценки [1].

Важность развития научных исследований и необходимость расширения функций специалистов со средним медицинским образованием были отражены в Отраслевой программе развития сестринского дела в Российской Федерации, утвержденной Приказом Минздрава РФ от 9 января 2001 г. № 4 и в Приказе Минздрава РФ от 25 июня 2014 г. № 309 «Об утверждении

плана мероприятий по расширению функций специалистов со средним медицинским образованием» [1, 2].

Необходимость постоянного совершенствования знаний средними медицинскими работниками обусловлена повышением требований к предоставляемым медицинским услугам. Разработка и внедрение в практическую деятельность стандартных операционных процедур (СОП) способствует повышению качества предоставляемых медицинских услуг, обеспечивает соблюдение определенного алгоритма при выполнении той или иной процедуры [2, 3, 4]. В то же время присутствуют особенности организации оказания медицинской помощи в различных по размерам, профилю и уровню помощи, а также необходимость быстрого временного или постоянного перепрофилирования учреждений или их отдельных подразделений [5].

#### Цель работы

Оценка восприятия научно-практической конференции как формы непрерывного меди-

цинского образования на основании анализа результатов анкетирования участников конференции, посвященной разработке и внедрению стандартных операционных процедур (СОП) в практическую деятельность лечебных учреждений.

### Материалы и методы

Научно-практическая конференция «Стандартные операционные процедуры как элемент управления качеством и безопасностью медицинской помощи» проводилась 28 ноября 2019 г. на базе Муниципального бюджетного учреждения «Центральная городская клиническая больница № 6» г. Екатеринбурга. Всем участникам конференции было предложено заполнить специально разработанную для достижения целей работы анонимную анкету. В конференции участвовало 92 человека, из них практикующими сестрами на момент конференции являлись 77 чел., 26 из которых заполнили анкеты. Средний возраст 26 медицинских сестер, заполнивших анкеты, составил  $46,4 \pm 2,32$  года.

Для статистической обработки полученных данных использовали пакет Statistica 13.0. (№ лицензии JPZ904I805602ARCN25ACD-6). Значимость различий частот определяли с помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона. Различия считали статически значимыми при  $p < 0,05$ .

### Результаты

Конференция была организована Советом старших медицинских сестер МБУ «ЦГКБ № 6» (теперь ГБУЗ СО «ЦГКБ № 6 г. Екатеринбург»). Приглашения были разосланы по всем медицинским организациям Свердловской области. Всего присутствовало 92 участника, представлявших медицинские организации регионального, муниципального и частного здравоохранения, в том числе 12 главных, 40 старших, 25 процедурных и палатных медсестер, сотрудники кафедры высшего сестринского и социального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 3 преподавателя Медицинского колледжа Уральского государственного уни-

верситета путей сообщения, 12 слушателей Центра повышения квалификации и переподготовки «Медицина и качество», которые не участвовали в анкетировании.

В анкетировании приняли участие 26 медицинских сестер, представлявших лечебные учреждения различного уровня: 2 человека (7,7 %) – областную клиническую больницу № 1 (ОКБ № 1); 22 человека (84,6 %) – центральные городские больницы (ЦГБ); 2 человека (7,7 %) – частные медицинские центры (МЦ), не входящие в структуру Министерства здравоохранения Свердловской области.

Сравнительная профессиональная характеристика медицинских сестер, принявших участие в конференции и заполнивших анкеты, представлена в табл. 1.

Следует отметить, что в обсуждаемом мероприятии принимали участие медицинские сестры с большим опытом работы в отделениях различного профиля, в том числе на руководящих должностях. Все главные и треть старших медицинских сестер имели высшее сестринское образование и имели высокую личную мотивацию к изучению вопросов, связанных с разработкой и внедрением СОП в практическую деятельность среднего медицинского персонала. На предложенную анкету ответили преимущественно главные и старшие сестры, в то время как треть участников конференции составили постовые и процедурные сестры, т. е. выборка респондентов была смещенной по отношению к общему числу медицинских сестер ( $\chi^2 = 8,124$ ;  $p = 0,018$ ; число степеней свободы = 2).

Помимо обсуждения актуальной законодательной базы применения СОП, особое внимание в программе конференции было уделено вопросам разработки и внедрения в практическую деятельность медицинских сестер СОП как обязательных, перспективных и необходимых показателей, отражающих безопасность и качество предоставляемой медицинской помощи [6].

В условиях цифровой трансформации информационно-образовательной среды значительно возрастают возможности самостоятельного поиска информации, дистанционных образовательных ресурсов, видеоконференций и пр. [7]. Вместе с тем все заполнившие анке-

Таблица 1  
Профессиональная характеристика участников конференции

Показатель	Число (абс.)	Число (доля, %)
Группа	Все участники конференции	Участники анкетирования
Главная медицинская сестра	12 (15,5 %)	9 (34,6 %)
Старшая медицинская сестра	40 (51,9 %)	15 (57,6 %)
Медицинская сестра	25 (32,5 %)	2 (8,8 %)
Всего	77 (100 %)	26 (100 %)
Общий стаж работы, лет	Н. д.	$30,1 \pm 4,7$
Стаж работы в текущей должности, лет	Н. д.	$11,7 \pm 3,6$

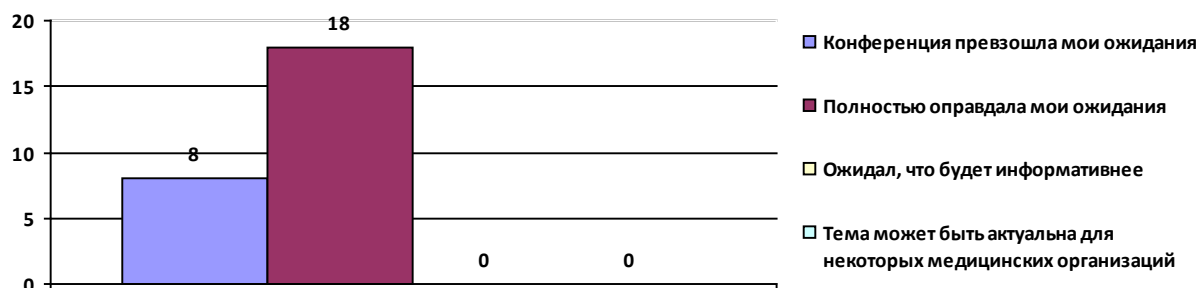


Рис. 1. Оценка участниками удовлетворенности мероприятием

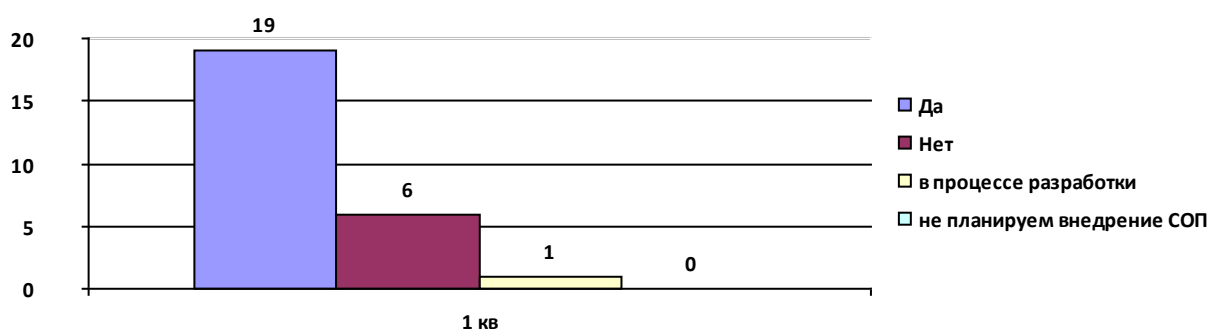


Рис. 2. Наличие собственного опыта разработки и внедрения СОП

ту отметили крайнюю необходимость личного общения и непосредственного обсуждения профессиональных проблем с коллегами, а также высокую степень удовлетворенности проведенным мероприятием (рис. 1).

Большинство респондентов (18 из 26 чел.) были удовлетворены качеством, формой подачи, новизной информации, а для остальных 8 ответивших конференция открыла новые подходы к организации работы и значительно превзошла их ожидания по информативности. Абсолютное большинство анкетированных (25 из 26 чел.) отметили высокий методический уровень, тщательность планирования и строгое соблюдение регламента.

Высокий уровень мотивации к участию в конференции в значительной мере был обусловлен собственным опытом внедрения СОП в работу лечебных учреждений (рис. 2).

Большинство респондентов отметили, что в их лечебных учреждениях СОП уже разработаны и внедрены в практическую деятельность, и лишь в одной организации СОП были в процессе разработки. Большинство участников (21 из 26 чел.) на своем опыте уже убедились в необходимости применения СОП и отметили, что СОП являются неотъемлемой частью работы медицинской сестры в лечебном учреждении, но 5 чел. не были уверены в этом.

Трудности при разработке и имплементации СОП испытывали 16 чел. (61,5 %), только 4 респондента таких проблем не испытывали, а еще 6 участников не имели собственного опыта

в этой сфере деятельности среднего медицинского персонала.

Данный вопрос анкетирования являлся достаточно важным с точки зрения оценки трудозатрат при подготовке СОП. Респондентами было отмечено, что в большинстве случаев (16 из 26 чел.) медицинские сестры столкнулись с различными, но однотипными трудностями, главным образом обусловленными отсутствием собственного опыта и алгоритма создания СОП (рис. 4).

В значительно меньшем количестве случаев (рис. 3) возникали вопросы по структуризации и оформлению СОП, которые, однако, удавалось решить в рабочем порядке с помощью специально созданного Ассоциацией средних медицинских работников Свердловской области электронного ресурса [8].

Помимо разработки и создания СОП, каждый третий респондент (10 из 16 чел.) сталкивался с непониманием со стороны персонала необходимости внедрения СОП в повседневную деятельность медсестры. Кроме того, две трети (16 из 26 чел.) отметили, что внедрение СОП затрудняется отсутствием в учреждении симуляционного класса [5].

Все участники конференции посчитали важным регулярное проведение научно-практических и образовательных конференций, необходимых для обмена опытом между медицинскими организациями. Отметили дефицит надежной и качественной информации и актуальность создания единой информацион-

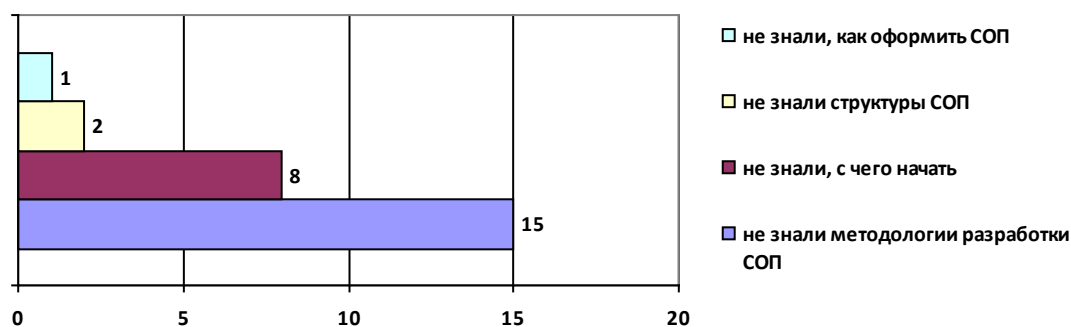


Рис. 3. Характеристика проблем респондентов при разработке и внедрении СОП

но-образовательной среды для средних медицинских работников, которая позволила бы, помимо информации о новостях медицины и сестринского дела, научных и практических конференциях, иметь постоянный доступ к образовательным мероприятиям и информационно-нормативным материалам, что подтверждает актуальность разрабатываемой и внедряемой концепции непрерывного цифрового профессионального образования [7].

В том числе все заполнившие анкеты полагают, что необходимо непрерывное обучение среднего медицинского персонала методологии самостоятельной разработки и внедрения СОП.

### Обсуждение

Применение СОП имеет важное, все возрастающее значение для медицинской практики [6, 9–11]. Поэтапное выполнение медицинскими сестрами разработанного алгоритма той или иной процедуры повышает качество медицинских услуг и минимизирует риск развития нежелательных явлений [9].

Анкетирование медицинских сестер на научно-практической конференции, посвященной разработке и внедрению СОП, продемонстрировало все большее понимание медицинскими работниками необходимости их внедрения как неотъемлемой части совершенствования медицинской помощи в отделениях различного профиля [3, 4, 5, 9].

В то же время отмеченные респондентами некоторые трудности при разработке СОП, определении структуры и их оформления были обусловлены в первую очередь отсутствием собственного опыта и дополнительных внепрофессиональных навыков (т. н. *soft skills*). Происходящая стремительная цифровизация непрерывного медицинского образования позволяет сделать доступными для профессионалов краткосрочные курсы дистанционных образовательных мероприятий [1, 5, 7]. Вместе с тем появление и широкое распространение дистанционных форм непрерывного профессионального образования не исключает, а только повышает значимость очных образовательных мероприятий, которые, помимо образовательного контента, являются важным элементом

системы сбережения персонала и профилактики профессионального выгорания и потери мотивации к труду [12, 13].

Преодоление такого рода трудностей в практическом здравоохранении по данным литературных источников является залогом успешного внедрения новых тенденций, направленных на совершенствование предоставляемой медицинской помощи [8, 9].

Регулярное проведение научно-практических конференций имеет важное значение для совершенствования медицинских знаний среднего медицинского персонала и соответствует парадигме непрерывного профессионального образования [13]. Помимо непосредственного обсуждения сложных и актуальных вопросов изменения текущей практики, в рамках конференции возможна подготовка и публикация сборника работ участников конференции, результаты которых, с одной стороны, могут быть использованы в клинической практике, а с другой – способствовать повышению профессиональной самооценки и мотивации к дальнейшей профессиональной деятельности [14].

В условиях эпидемиологической ситуации, обусловленной пандемией новой коронавирусной инфекции, конференции переведены в дистанционный формат, что позволяет оперативно обсуждать наиболее злободневные вопросы деятельности среднего медицинского персонала, возникающие по мере изменения текущей обстановки, и при этом позволяет проводить образовательные мероприятия как в синхронном, так и асинхронном формате, что повышает их доступность для специалистов, работающих посменно в медицинских учреждениях непрерывного цикла [15].

### Выводы

1. Средние медицинские работники считают научно-практическую конференцию необходимой формой непрерывного обучения специалистов.

2. Средние медицинские работники мотивированы к широкому внедрению СОП в текущую клиническую практику и отмечают высокую потребность в обучении их методологии разработки и внедрения СОП.



**Список литературы**

1. Мурашко, М. А. Инновационные подходы к обеспечению качества в здравоохранении / М. А. Мурашко. – Текст : непосредственный // Вестник Росздравнадзора. – 2017. – № 6. – С. 5–9.
2. Vorund Nachteile verschiedener Techniken zur Bereitstellung und Pflege von Standard Operating Procedures / M. Bauer, S. Riech, I. Brandes [et al.] // Der Anaesthetist. – 2015. – Vol. 64. – № 11. – P. 874–883.
3. SOP Number : MB-24-03. Standard Operating Procedure for Disinfectant Products Tested against Mycobacterium bovis (BCG) Using the Germicidal Spray Products as Disinfectants Test // US Environmental Protection Agency Office of Pesticide Programs. – 2016. – P. 19.
4. SOP Number : MB-22-03. Standard Operating Procedure for Disinfectant Product Preparation and Sampling Procedures // US Environmental Protection Agency Office of Pesticide Programs. – 2013. – P. 13.
5. Бернатович, О. А., Подвойская, А. В., Попов, А. А., Борзунов, И. В. Опыт использования стандартных операционных процедур деятельности среднего медицинского персонала в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции / О. А. Бернатович, А. В. Подвойская, А. А. Попов, И. В. Борзунов. – Текст : непосредственный // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2020. – № 3. – С. 48 – 50.
6. Анализ практического опыта разработки и внедрения стандартных операционных процедур в деятельность среднего медицинского персонала / О. А. Бернатович, И. В. Борзунов, А. А. Попов [и др.]. – Текст : непосредственный // Менеджер здравоохранения. – 2020. – № 10. – С. 19 – 25.
7. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. – Москва : Издательство «Перо», 2019. – 72 с.
8. Бернатович, О. А. Ассоциация средних медицинских работников Свердловской области. «Стандартные операционные процедуры: от разработки до внедрения» / О. А. Бернатович. – URL : <http://смп.рф/wp-content/themes/powerclub-lite/prezent/Bernatovich%20OA.pdf>. – Текст : электронный.
9. Ferdinandy, Cs. Practical implementation of a clinical nutritional protocol: From the initiative to local SOPs / Cs. Ferdinandy // Clinical Nutrition ESPEN. – 2016. – Vol. 11. – P. 72.
10. Шестопалова, Т. Н., Гололобова, Т. В. Использование стандартных операционных процедур как одно из направлений обеспечения безопасности медицинской деятельности / Т. Н. Шестопалова, Т. В. Гололобова. – Текст : непосредственный // Анализ риска здоровью. – 2018. – № 2. – С. 129 – 137.
11. David, F. O., George, O. O., Kenneth, K. R. Measuring the Extent of Compliance to Standard Operating Procedures for Documentation of Medical Records by Healthcare Workers in Kenya / F. O. David, O. O. George, K. R. Kenneth // Public Health Research. – 2020. – Vol. 10. – №. 2. – P. 78 – 86.
12. Никитина, М. С. Модель смешанного обучения в системе высшего образования / М. С. Никитина – Текст : электронный // Материалы IV Междунар. студенч. науч. конф. «Студенческий научный форум». – 2012. – URL : <https://scienceforum.ru/2012/article/2012003052> (дата обращения : 22.06.2022).
13. Татарникова, А. А. Дополнительное профессиональное образование как составная часть непрерывного профессионального образования / А. А. Татарникова. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – 299. – С. 144 – 149.
14. Велединская, С. Б., Дорофеева, М. Ю. Смешанное обучение: секреты эффективности / С. Б. Велединская, М. Ю. Дорофеева. – Текст : непосредственный // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 8. – С. 8 – 18.
15. Бернатович, О. А., Векшина, И. Б. Опыт обучения среднего медицинского персонала навыкам оказания интенсивной терапии пациентам с новой коронавирусной инфекцией / О. А. Бернатович, И. Б. Векшина. – Текст : непосредственный // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2020. – № 4. – С. 35 – 37.

**Сведения об авторах**

Бернатович О. А. – «Центральная городская больница №6», г. Екатеринбург.  
 Попов А. А. – ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, г. Екатеринбург.

.....

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЕЕ ВОСПРИЯТИЕ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

УДК 378.4:004

**Ю. Н. Борисов, А. А. Попов, А. В. Акимова, В. А. Миронов, К. В. Архипов, П. А. Палабугина**

*Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация*

В условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) существенно ускорились процессы цифровой трансформации образования, в том числе медицинского, которые стали причиной определенных изменений в процессе обучения как для преподавательского состава, так и для обучающихся.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, медицинское образование, COVID-19

## DIGITAL TRANSFORMATION OF MEDICAL EDUCATION AND ITS PERCEPTION BY STUDENTS

**Yu. N. Borisov, A. A. Popov, A. V. Akimova, V. A. Mironov, K. V. Arkhipov, P. A. Palabugina**

*Ural State Medical University, Ykaterinburg, Russian Federation*

Under conditions of the novel coronavirus infection (COVID-19) pandemic, the processes of digital transformation of education, including medical education, have significantly accelerated, which caused certain changes in the learning process, both for academic staff and for students.

**Keywords:** digital transformation, medical education, COVID-19