

отработке действий исключительно в соответствии с требованиями экзаменаторов, поэтому при игнорировании сопутствующих действий прочно фиксируется ошибочный алгоритм - фактически слушатель не готов действовать правильно в реальной обстановке.

#### Выводы

Цена методологической ошибки весьма высока, а отсутствие стратегического понимания результатов симуляционного обучения может привести к непоправимым медицинским ошибкам. Напротив, эффективное использование симуляционных методов обучения позволяет заложить фундамент системной подготовки специалистов, гарантирующий качество медицинской помощи и качество жизни пациентов.

### **СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО».**

Репин И.Г., Овчаренко В.Н.  
ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ, Москва

#### Актуальность

Обучение специалистов со средним медицинским образованием на курсах повышения квалификации требует не только проведения лекционного курса, но и отработки практических мануальных навыков. Для этой цели необходимы тренажеры и виртуальные симуляторы. Однако количество симуляционной аппаратуры в учреждениях среднего профессионального образования до настоящего времени остается незначительным. В связи с этим новые возможности открываются при обучении таких специалистов на базах высших учебных заведений и учреждений дополнительного профессионального образования. При этом имеется возможность использовать в процессе обучения хорошо оснащенные симуляционные центры.

#### Материалы и методы

За минувший год в ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации проводилось обучение специалистов со средним медицинским образованием по специальности «сестринское дело». При обучении использовались возможности Медицинского аттестационно-симуляционного центра академии. При проведении занятий проводились тренинги по выполнению внутривенных инфузий с использованием муляжа LF111 с сосудами, заполненными искусственной кровью. При этом использовались различные типы инфузوماتов, отрабатывалась постановка периферических венозных катетеров. Навыки выполнения сердечно-легочной реанимации отрабатывались на тренажерах СЛР (взрослом и детском) с контролем положения рук, глубины компрессии при непрямом массаже сердца, объема дыхательных движений. Восстановление проходимости дыхательных путей выполнялось с использованием мешка Амбу, различных ларингеальных масок. Наличие в симуляционном центре различных тренажеров позволяет проводить отработку различных практических навыков. В ходе занятий отрабатывались навыки постановки мочевого катетера, назогастрального и желудочного зонда, отрабатывались навыки наложения различных повязок, смены специальных устройств для ухода за колостомиями.

#### Результаты

За прошедший год проведено обучение 281 специалиста со средним медицинским образованием по специальности «сестринское дело». Использование симуляционных технологий в процессе обучения позволяет отработать и усовершенствовать практические навыки. После прохождения такого обучения слушатели достаточно уверенно себя чувствовали во время контроля практических навыков в ходе аттестации специалистов.

#### Обсуждение

Использование симуляционных центров ВУЗов для обучения специалистов со средним медицинским образованием представляется достаточно перспективным. Создать аналогичные центры, оснащенные дорогостоящим высокотехнологичным симуляционным оборудованием, на базе учреждений среднего профессионального образования представляется возможным. Возможность привлечения для проведения занятий преподавателей высшей школы также повышает уровень обучения. Кроме того в таком симуляционном центре возможны совместные занятия по отработке коммуникативных навыков во врачебно-сестринских бригадах.

#### Выводы

1. Широкое использование симуляционных технологий в ходе повышения квалификации по специальности сестринское дело значительно повышает уровень знаний и практических навыков обучающихся.
2. Считаем целесообразным использование для обучения таких специалистов симуляционные центры учреждений ВПО и ДПО.
3. Именно в таких центрах целесообразно проводить совместное обучение врачебно-сестринских бригад.
4. На базе аттестационно-симуляционных центров следует также проводить аттестацию специалистов со средним медицинским образованием

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СЕСТРИНСКИМ НАВЫКАМ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА РУДН: ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗНЫХ ПОДХОДОВ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Сопетик В.С., Доготарь О.А., Луспаронян Г.А., Джопуа И.Д., Тания Р.В.

Центр симуляционного обучения Медицинского института Российского университета дружбы народов, Москва

#### Актуальность

Внедрение симуляционного обучения позволяет сделать современное медицинское образование более эффективным. В настоящее время при подготовке студентов медицинских вузов к производственной практике уже не встает вопрос о необходимости использования симуляционных технологий. Тем не менее, до сих пор обсуждается, как оптимизировать процесс обучения, чтобы повысить эффективность освоения и обеспечить длительное сохранение приобретенных навыков.

#### Материалы и методы

Целью данной работы было оценить эффективность обучения сестринским навыкам с использованием симуляционных технологий студентов младших курсов, обучающихся по специальности «лечебное дело». 94 студента 2-го курса Медицинского института РУДН составили группу наблюдения. Исследование включало следующие этапы: 1 - входной контроль базовых сестринских навыков (катетеризация мочевого пузыря у мужчин (КМ), катетеризация мочевого пузыря у женщин (КЖ), промывание желудка тонким зондом (ПЖ), постановка очистительной клизмы (Кл)); 2 – пошаговый разбор, демонстрация и отработка практических навыков на симуляторах для ухода за больными (студенты были разделены на 3 группы с разным количеством обучающихся и повторов отработки навыков (1, 2, 3 раза)), 3 - итоговый контроль практических навыков. Эффективность обучения оценивалась по шкале оценки практических навыков (max – 100 баллов) во время итогового испытания. Через 7 месяцев повторно проводился итоговый контроль (без предварительного тренинга). Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладных статистических программ Statistica 10.0.

## Результаты

В ходе исследования было выявлено достоверное улучшение освоения вышеуказанных навыков ( $p=0,001$ ): средний балл в общей группе наблюдения на входном контроле составил – 33,4; итоговом контроле – 90,2. Результаты итогового контроля в общей группе были сопоставимо успешны независимо от сдаваемого навыка: средние баллы при КМ – 98, КЖ – 86, ПЖ – 91, Кл – 89. Не выявлено достоверных отличий по результатам итогового контроля в группах в зависимости от количества повторов ( $r=0,02$ ,  $p=0,8$ ) и количества обучающихся в подгруппе ( $r=0,1$ ,  $p=0,1$ ): I группа ( $n=40$ , 1 повтор, подгруппы по 5-7 чел.) - 92,6 баллов, II группа ( $n=29$ , 2 повтора, подгруппы по 3 чел.) - 89,4 балла, III группа ( $n=25$ , 3 повтора, подгруппы по 4 чел.) – 91 балл.

Повторный итоговый контроль спустя 7 месяцев показал эффективность проводимого обучения: средний балл в общей группе ( $n=94$ ) составил 75,6. Данная тенденция сохранялась во всех группах: I группа - 79,2 балла, II группа - 70,7 баллов, III группа - 75,5 баллов. По результатам итогового контроля через 7 месяцев выявлены статистически значимые различия в группах в зависимости от сдаваемого навыка ( $p=0,001$ ): показатели успеваемости самые высокие по КМ (81,3 балла), самые низкие – по КЖ (70,4 балла).

## Выводы

Работа в малых группах (по 3-7 человек) при использовании симуляционных технологий способствует успешному овладению (включая отдаленный период – 7 мес.) и одинаково эффективна при малом количестве (1-3) повторов при отработывании сестринских навыков.

## ОПЫТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА К ПРИМЕНЕНИЮ ФОС ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ЭТАПАХ ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ

Макарова М.В., Пластинина Н.Б., Асулмарданова Л.И., Якимова Н.В.

БУДПО УР «Республиканский центр повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов здравоохранения Министерства здравоохранения Удмуртской Республики», Ижевск, Удмуртия

## Актуальность

Разнородность контингента, краткосрочность обучения, отсутствие профессиональных стандартов создают трудности в подборе компетенций для освоения и оценивания. Педагогический коллектив БУДПО УР «РЦПК МЗ УР» решает проблему обеспечения надежности в оценке уровня сформированности компетенций специалиста на этапах освоения ДПП и итоговой аттестации, а также компетентности при проведении сертификационного экзамена с помощью дифференцированного подхода в применении ФОС с учетом формы обучения (профессиональная переподготовка, повышение квалификации, профессиональное обучение). Разработка оценочных средств осуществляется по методическим рекомендациям, разработанным методическим центром аккредитации ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России.

## Материалы и методы

Разработана методика векторного дифференцирования в создании и применении ФОС, векторами которой являются виды медицинских навыков. Требования к уровню владения определяется квалификационными требованиями по специальности, видами профессиональной деятельности по должности в специальности. Для внедрения данной методики разработаны: реестр ДПП, реестр алгоритмов ухода и медицинских процедур по видам медицинских навыков с оценочными листами; паспорт ФОС ДПП; макеты для разработки матриц профессиональных компетенций. Нами разработана программа исследо-

вания результативности внедрения дифференцированного подхода к оцениванию отдельных компетенций и общей компетентности. При анализе отзывов слушателей мы учитывали: место и стаж работы; отношение к освоению и оцениванию компетенций, не связанных с профессиональной деятельностью; уровень удовлетворенности соответствием форм и методов контроля к осваиваемым навыкам на занятиях; отношение к обязательной оценке навыков оказания первой помощи; а также рассматривали предложения по совершенствованию образовательного процесса, процедуры контроля.

## Результаты

Результаты применения дифференцированного подхода в подборе компетенций и в оценивании уровня сформированности компетентности подчеркивают значимость наличия реестра компетенций, реестра медицинских навыков, их распределение по видам деятельности и квалификационным требованиям. Это важно для создания кодификатора и спецификации, которые используются при формировании матриц компетенций и общей компетентности. Исследование показало, что для обеспечения надежности контроля освоения ДПП дифференцированный подход необходимо использовать при всех видах контроля, т.к. это позволяет решить проблему разнородности контингента по специальности, учесть их возрастные и личностные особенности. Внедрение векторной методики в контроль освоения ДПП ПП позволяет решить проблему обучения слушателей, имеющих большой перерыв в стаже медицинской деятельности.

Основная часть респондентов считает, что необходимо оценивать компетенции в соответствии с функциональными обязанностями занимаемой должности. Все анкетированные указали практическую значимость освоения и оценки навыков по оказанию первой помощи. Незначительная доля слушателей отметила, что часть оцениваемых навыков не осваивались на практических занятиях. К сожалению, среди слушателей присутствует низкий процент тех, кто считает необходимым освоение смежных компетенций. Медицинский персонал стал задумываться о смене специальности, должности, например: переход со специальности сестринское дело на специальность сестринское дело в педиатрии.

## Обсуждение

Интерес к дальнейшему совершенствованию дифференцированного подхода к оцениванию компетентности вызван и запросами практического здравоохранения, и нашим стремлением быть конкурентоспособными на рынке образовательных услуг. Для работодателей в период интенсификации профессиональной деятельности и подготовки к процедуре аккредитации актуальным является наличие персонала, владеющего смежными компетенциями. Потребности слушателей и работодателей не совпадают. Задачей учреждения, реализующего образовательную деятельность, является помощь практическому здравоохранению и удовлетворение образовательных потребностей слушателей.

## Выводы

Дифференцированный подход к подбору компетенций, выносимых на все виды контроля, включая итоговую аттестацию и сертификационный экзамен, обеспечивает достижение планируемых результатов обучения, реализацию компетентно-ориентированных принципов на всех этапах последипломной подготовки, повышает удовлетворенность слушателей в образовательных услугах. Данный подход позволяет также систематически проводить анализ и коррекцию образовательного процесса, его программного и учебно-методического обеспечения.