

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

кандидата медицинских наук, доцента кафедры клинического моделирования и мануальных навыков факультета фундаментальной медицины МНОИ МГУ имени М.В. Ломоносова Шубиной Любови Борисовны на диссертационную работу Косцовой Надежды Григорьевны «Организационная модель использования симуляционных технологий в обучении медицинских сестер с высшим образованием», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3 Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

Актуальность темы исследования

Актуальность темы диссертационного исследования «Организационная модель использования симуляционных технологий в обучении медицинских сестер с высшим образованием», обусловлена необходимостью внедрения симуляционного обучения, как единственно доказанного варианта организации обучения медицинских специалистов для достижения и сохранения ими необходимой компетентности. Несмотря на доказанную эффективность, внедрение симуляционного обучения (СО) сталкивается с рядом системных барьеров, преодолеть которые и предлагает автор диссертационного исследования, предлагая научно-обоснованную организационную модель.

Наибольших эффектов симуляционное обучение предоставляет в сфере оказания медицинской помощи в экстренной форме, а именно сохранение **навыка** (через 6 месяцев после симуляции навыки сохраняются на достаточном уровне, в отличие от традиционного обучения), сокращение времени приобретения навыка и обеспечение безопасности для пациентов.

Для обучения действиям команды медицинских специалистов при оказании медицинской помощи в экстренной форме используется систематизированный подход к первичному осмотру и лечению при жизнеугрожающих состояниях пациентов по алгоритму **ABCDE** (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure). Он был разработан для реализации принципа «найти и начать устранять сначала то, что убивает первым».

И, безусловно, медицинские сестры, получая высшее образование, имеют право быть обучены с использованием этих современных технологий.

С учетом изложенного, диссертация Н.Г. Косцовой, посвященная разработке и научному обоснованию организационной модели использования симуляционных технологий в обучении медицинских сестер с высшим образованием, является весьма своевременной и актуальной.

Диссертантом обоснована актуальность работы, четко сформулированы цель и задачи исследования, обоснованы научная новизна и практическая значимость, определены положения, выносимые на защиту.

В соответствии с поставленной целью автором диссертационной работы были сформулированы и, в ходе выполнения исследования, успешно решены все поставленные задачи.

Достоверность и новизна результатов исследования

Представленная работа обладает научной новизной, включая определение организационно-педагогических условий, необходимых для эффективной реализации симуляционного обучения.

В работе показаны подходы, позволяющие минимизировать риск совершения диагностических ошибок в реальной клинической практике, экономить время оказания экстренной помощи; формировать у медицинских сестер с высшим образованием клиническое мышление и навыки лидерства в мультидисциплинарной команде.

Концепция и методология симуляционного обучения (предложенная ранее Шубиной Л.Б., 2011) рассматривает имитационное (симуляционное) обучение как интерактивную технологию, позволяющую осваивать практические навыки через погружение в среду, имитирующую реальную клиническую ситуацию, но без риска для пациента и выделяет три ключевых принципа эффективной организации обучения:

1. Законодательная база, предполагающая регламентацию симуляционного обучения на государственном уровне.
2. Единообразие программ, с использованием типовых программ

как для первичного обучения, так и для периодического подтверждения квалификации.

3. Непрерывность, когда осуществляется интеграция симуляционного обучения не только при получении базового образования, но и в систему непрерывного профессионального образования медицинских кадров.

Научная организация симуляционного обучения по исследованию Шубиной предполагает три компонента: Обучение преподавателей как экспертов и инструкторов, способных реализовать симуляционное обучение. Использование модульных схем и доказанных сценариев для отработки навыков. Разработка критериев и инструментов для объективной оценки уровня сформированности профессиональных умений.

В диссертации Н.Г. Косцовой сформулированы и подтверждены данные нормативной регламентации не просто прав, но и обязанностей медицинских сестер владеть навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме

Такими нормативными требованиями прежде всего является п.2 ст.11 Федерального закона № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», где говорится о недопустимости в отказе такого вида помощи. Следовательно, все медицинские специалисты в любой момент должны быть готовы к её оказанию.

Реализация этой нормы в виде трудовой функции «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» сформулирована во всех профессиональных стандартах, которые применимы для трудоустройства медицинской сестры с высшим образованием по своему профилю, а именно:

- Специалист по организации сестринского дела (Приказ Минтруда РФ № 479н от 31.07.2020)
- Медицинская сестра / медицинский брат (Приказ Минтруда РФ № 475н от 31.07.2020)
- Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья (Приказ Минтруда РФ № 768н от 07.11.2017)

- Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях» (Приказ Минтруда РФ №481 от 31 июля 2020 года)

В итоге диссертантом научно обоснована организационная модель симуляционного обучения проведению экстренных мероприятий при возникновении жизнеугрожающих состояний и учебная дисциплина «Симуляционный курс» для обучения медицинских сестер с высшим образованием.

Ценность для науки и практики результатов работы

Полученные результаты исследования, а именно разработанная учебная программа, сценарии, чек-листы и виртуальные случаи могут быть рекомендованы к использованию в подготовке не только медицинских сестер с высшим образованием, но и для врачей, а также медицинских сестер со средним профессиональным

Симуляционное обучение при диагностике и предотвращении жизнеугрожающих состояний с применением принципа ABCDE дает возможность, в ходе подготовки медицинских специалистов, обеспечить не только наличие знаний, но и сформировать жизненно-важные практические навыки. Основная методологическая проблема применения этого алгоритма заключается в том, что отсутствует его нормативная регламентация. Есть клинические рекомендации по отдельным клиническим состояниям, но в реальной жизни не всегда есть возможность сразу выбрать какое конкретно состояние лежит в основе ухудшения здоровья пациента, также не исключено сочетание разных причин. Традиционно обучение в РФ выстраивалось на по-синдромном подходе и разделении действий врачей и среднего медицинского персонала. В международной практике разделения на разные алгоритмы (например, «врачебный ABCDE» и «сестринский ABCDE») не существует. Именно такой международный подход взят за основу в процессе аккредитации специалистов после получения первичного образования. Вместе с тем, сейчас отмечается постепенное отхождение от принципа универсальности и

единообразия этого подхода с каждым пересмотром требований к аккредитации. Что также подтверждает необходимость и изучения принципа ABCDE, как инновационного для РФ подхода и актуальность данного исследования.

Исследование проводилось и внедрено в учебный процесс кафедры управления сестринской деятельностью медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (акт внедрения от 28.10.2025).

Структура и объем работы

Диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, выводов и предложений, списка использованной литературы и приложений.

Диссертация изложена на 208 страницах печатного текста и состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и 10 приложений. Список литературы содержит 165 источников, в том числе 51 отечественных и 114 зарубежных. Работа иллюстрирована 10 таблицами и 74 рисунками.

Во введении показана актуальность темы, цель, задачи, научная новизна и научно-практическая значимость исследования, представлены основные положения, выносимые на защиту.

В **обзоре литературы** (первая глава) дается критический анализ отечественных и зарубежных публикаций по изучаемой проблеме. Современное медицинское образование эволюционировало в соответствии с потребностями общества, и симуляционное обучение стало важным инструментом для уменьшения разрыва между практикой и образованием. Многочисленные исследования показали эффективность использования симуляционного обучения в образовании медицинских сестер.

Однако, действительно, существует ряд проблем внедрения симуляционного обучения в медицинское образование, когда преподаватели клиницисты могут считать манекены «игрушками», не заменяющими реального больного, когда процесс симуляционного обучения безграмотно организован так, что обучающиеся боятся совершить ошибку и/или создаётся⁵

эффект «театральности» - на занятии «изобразить», что требует преподаватель, и забыть. Проведение качественной симуляции требует соотношения «1 преподаватель на 6-8 студентов», в то время как стандартные учебные планы часто предполагают работу с группами по 15–20 человек, с четким разделением часов на теорию и практику. Проблема выбора организационной модели - централизованно (в виде центра) или децентрализованно - не так актуальна, как та, что каждая кафедра или симуляционный центр вынуждены «изобретать велосипед», создавая собственные сценарии, без необходимости (без возможности) для внешней экспертизы.

Во **второй главе** дана подробная характеристика базы, предмета и объектов исследования. Для получения данных автором разработана программа исследования, использованы такие методы, как: контент-анализ, аналитический, исторический, статистический, организационное моделирование, организационный эксперимент. При обработке полученных материалов применялись методы статистической обработки данных: анализ средних значений, метод процентного соотношения. Сбор данных, хранение, корректировка, статистическая обработка осуществлялись с использованием пакета прикладных лицензионных программ Microsoft Office Excel 2019 и Statistica for Windows v.10.

В ходе исследования, которое было проведено в период с 2021 г. по 2024 г. на базе Аккредитационно-симуляционного центра Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» и включало участие 277 студентов медицинского института, обучающихся по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (уровень бакалавриата) и направлению подготовки 34.04.01 Управление сестринской деятельностью (уровень магистратуры), был собран, обработан и проанализирован первичный материал.

За указанный период проведена статистическая обработка первичных данных, что в комплексе позволило сформулировать выводы, подвести итоги работы и отразить результаты выполненного исследования.

Третья глава представляет характеристику студентов, принявших участие в данном исследовании, алгоритм обследования пациента в критическом состоянии ABCDE. В главе описывается организация симуляционного тренинга для бакалавров сестринского дела по оказанию экстренной помощи согласно алгоритму ABCDE, в т.ч. с использованием виртуальной клиники Rumедиус и использованием видео-лекций. Доказана эффективность дебрифинга, как части симуляционного тренинга. Описана работа по созданию алгоритмов выполнения общемедицинских навыков в интерактивной среде. Определены дефицитные навыки физикального обследования (Breathing и Circulation), необходимые для качественного оказания медицинской помощи в экстренной форме, требующие глубокой клинической подготовки у медицинских сестер. Подтверждена надежность используемого чек-листа с помощью расчета коэффициент Альфа Кронбаха, который составил **0,974**, что свидетельствует о высокой внутренней согласованности разработанного бинарного чек-листа. Это подтверждает, что все включенные в организационную модель пункты алгоритма ABCDE направлены на измерение единого конструкта.

В четвертой главе представлено научное обоснование Модели симуляционного обучения для диагностики и предотвращения жизнеугрожающих состояний с применением принципа ABCDE (Рисунок 74). Предлагается два этапа: теоретический (лекция, видео-пособие, самоподготовка) и практический (тестирование исходного уровня, прохождение кейса с помощью VR технологий, четырехэтапное преподавание алгоритма практического навыка, дебрифинг и итоговое выполнение с оценкой по чек-листу).

Организационная модель внедрения симуляционных технологий представлена разработанной программой дисциплины «Симуляционный курс». Апробация которого была реализована с участием студентов 4 курса бакалавриата по направлению подготовки «Сестринское дело» и 3 курса магистратуры по направлению подготовки «Управление сестринской

деятельностью». Важным фактом является то, что 94,3% опрошенных участников хотят внедрение данной технологии в образовательный процесс.

В заключении диссертации автором дается обобщающий материал по результатам выполненной работы и делается вывод о том, что внедрение симуляционных технологий представляет собой эффективный инструмент подготовки медицинских сестер с высшим образованием в России.

Выводы и практические рекомендации соответствуют содержанию диссертации, вытекают из полученных данных, научно аргументированы, соответствуют задачам исследования и основным положениям, выносимым на защиту.

Апробация результатов исследования. Материалы диссертации были доложены, представлены и обсуждены на республиканских и межрегиональных научных конференциях.

По теме диссертации **опубликовано** 7 печатных работ, в том числе 3 – в журналах, входящих в Перечень ВАК и 2 – в журналах, входящих в Перечень РУДН. В опубликованных работах основные научные результаты, положения и выводы изложены полно, отражают содержание диссертации.

Замечания:

Принципиальных замечаний по диссертации нет. Однако, в качестве рекомендации хотелось бы отметить следующее:

Для организации симуляционного обучения и внедрения полученных результатов в повсеместную практику требуется этап подготовки преподавателей (обеспечение работоспособности симуляторов и правила ведения брифинга и дебрифинга), без которых реализация предложенной модели может стать затруднительной.

Также, если перестать предлагать подобное обучение на регулярной основе в качестве курсов поддержания квалификации, то эффективность предлагаемого подхода может быть существенно снижена. Доказаны эффекты снижения уровня подготовки даже при использовании симуляционного обучения, спустя 3 и более месяцев. Поэтому 8

целесообразно в предложенной модели выделить какие аспекты когда и в каком объёме необходимо предлагать на этапе повышения квалификации медицинских сестер с высшим образованием, а также для тех специалистов, в практике которых пациенты с жизнеугрожающими состояниями являются частой ситуацией.

И третьим аспектом по дальнейшему внедрению сформулированной организационной модели является изучение проблем переноса навыков в реальную практику, а именно соответствие оснащения и других условий в медицинских организациях, аналогичные тем, что предложены в модели.

В отечественной системе медицинского образования сохраняется инерция традиционных подходов, где симуляцию часто используют только для отработки отдельных навыков (компрессии грудной клетки, постановка периферического венозного катетера и т.п.), игнорируя командное взаимодействие и клиническое мышление, поэтому дальнейшим развитием модели будет расширение перечня критических ситуаций (не только анафилактический шок), в том числе редких случаев, и междисциплинарным (единым для схожих специальностей и организационных форм) подходов к оказанию медицинской помощи, обучению и оценке.

Заключение

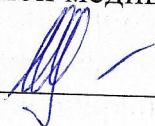
Диссертационная работа Косцовой Надежды Григорьевны на тему «Организационная модель использования симуляционных технологий в обучении медицинских сестер с высшим образованием», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза, является законченной научно-квалификационной работой, в которой осуществлено решение научно-практической задачи общественного здоровья и здравоохранения.

Диссертационная работа, выполненная Косцовой Н.Г. по своей актуальности, важности поставленной цели и решенных задач исследования,

теоретической и практической значимости полученных результатов, а также по внедрению результатов в практику, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, согласно п. 2.2. раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного Ученым советом РУДН протоколом № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор Косцова Надежда Григорьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

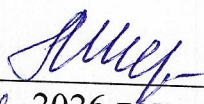
Официальный оппонент:

кандидата медицинских наук (3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза), доцента кафедры клинического моделирования и мануальных навыков факультета фундаментальной медицины МНОИ МГУ имени М.В. Ломоносова



Шубина Любовь Борисовна

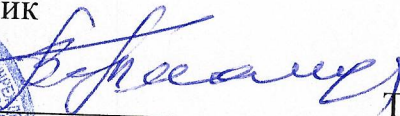
Подпись кандидата медицинских наук, доцента Шубиной Любви Борисовны заверяю: Ученый секретарь ученого совета факультета фундаментальной медицины МНОИ МГУ имени М.В. Ломоносова, доктор медицинских наук, профессор



Щербакова Лия Ниязовна

16 февраля 2026 год

Декан факультета фундаментальной медицины МНОИ МГУ имени М.В. Ломоносова, академик



Ткачук Всеволод Арсеньевич

16 февраля 2026 год

Факультет фундаментальной медицины медицинского научно-образовательного института Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова. Адрес: 119991, г.Москва, Ленинские горы, МГУ, корп.А, +7(495)-932-88-14 Электронная почта: info@fbm.msu.ru