

нических тренажерах-манекенах и торсах для отработки базовой сердечно-легочной реанимации со световой индикацией правильности выполнения компрессий.

Обсуждение

Для оценки эффективности и внедрения педагогической технологии, нами использовался многоэтапный метод обучения. На первом этапе преподаватель для всех обучающихся рассказывает и показывает, как правильно выполняется СЛР при оказании первой помощи, и отвечает на вопросы, т. е. обучающиеся получают информацию через визуальный, вербальный, тактильный канал. Если реанимационные мероприятия оказались эффективны, о чём свидетельствуют восстановление самостоятельного дыхания, восстановление деятельности сердца (появление устойчивой пульсации на сонной артерии), реанимационные мероприятия завершаются, а пострадавший переводится в безопасную для него позу. Безопасная поза достигается путём придания пострадавшему устойчивого положения на боку. Данная поза исключает какое-либо давление на грудную клетку, а также исключает закупорку дыхательных путей рвотными массами (в случае возникновения рвоты) или языком (при бессознательном положении пострадавшего). При усвоении данной информации переходим на второй этап обучения СЛР — получение знаний, когда один из обучающихся рассказывает порядок действий по оказанию помощи, а преподаватель в указанной последовательности выполняет их, даже если обучающийся даёт неверные указания. На этой ступени можно увидеть свои ошибки и исправить их. Умение — это третий этап, когда самостоятельно повторяются указанные действия с комментариями. Это позволяет лучше запомнить последовательность действий при оказании искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца пострадавшему. На четвертом этапе обучающийся самостоятельно выполняет все действия без речевого сопровождения несколько раз, что помогает полученные знания и умения превратить в навыки. По мнению 91,2% респондентов, было отмечено, что использование ситуационных кейсов, максимально приближенных к реальности, отработка навыков на тренажерах-манекенах значительно улучшают практическую подготовленность, помогает обучающемуся быть максимально подготовленным для применения навыков оказания первой помощи в реальной ситуации.

Выводы

В процессе работы на манекене при использовании программы контрольно-тренировочного типа отбатывается правильность и эффективность действий при выполнении закрытого массажа сердца и искусственной вентиляции легких до автоматизма. Именно многоэтапное, симуляционное обучение наиболее эффективно совершенствует навыки обучения сердечно-легочной реанимации, так как позволяет моделировать ситуации, приближенные к реальности.

Материал поступил в редакцию 05.05.2026

ИНТЕГРАЦИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИМ НАВЫКАМ НА СИМУЛЯЦИОННЫХ КАФЕДРАХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Сергеева О. С., Подопригора А. В., Комарова Ю. Н., Морозов Н. В., Сидорова А. С., Боев Д. Е.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, г. Воронеж, Российская Федерация

shibanova_94@bk.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2026_3_2176

Аннотация. В данной работе отдается должное интеграции дистанционных технологий в обучение клиническим навыкам для студентов медицинских учебных заведений, специализирующихся на терапевтических дисциплинах. Исследуется применение различных форматов дистанционного обучения, таких как видеоуроки, вебинары, виртуальные симуляции и онлайн-тестирования, а также их влияние на качество подготовки будущих специалистов. Мы рассматриваем существующие программы, методы обучения и оценивания, опираясь на данные опросов студентов и преподавателей.

Научная специальность: 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

Актуальность

В современных условиях, когда медицинское образование сталкивается с вызовами глобальной пандемии и ограничениями по проведению очных занятий, необходимость внедрения дистанционных форм обучения становится приоритетной. Традиционные методы подготовки к практической деятельности могут оказаться недостаточными, учитывая необходимость быстрого реагирования на изменения в образовательной среде. Старые подходы к обучению могут ограничивать доступ студентов к практическим навыкам, что критически важно для уверенности будущих врачей в своей профессиональной деятельности. В то время как дистанционные технологии обеспечивают высокую гибкость и адаптивность, они все же требуют тщательной проработки для эффективного становления и интеграции в учебный процесс. Важно определить наиболее оптимальные технологии и методы, которые позволят максимально повысить качество взаимодействия студентов с учебным материалом и друг с другом.

Цель

Основная цель данного исследования — оценить степень интеграции дистанционных технологий в обучение клиническим навыкам и выявить их влияние на качество подготовки студентов в области терапии. Мы также стремимся определить пути оптимизации дистанционных образовательных программ и их адаптации для более эффективного обучения в области клинических навыков. Это исследование должно дать представление о том, как соединить теоретические и практические компоненты обучения, создавая условия для саморегуляции студентов, повышения их

вовлеченности и формирования уверенности в своих навыках.

Материалы и методы

В рамках исследования мы обращаемся к ряду медицинских учебных заведений, где активно применяются дистанционные технологии в обучении. Пользуясь существующими программами дистанционного обучения, мы проанализировали обязательные учебные планы и курсы, которые включают различные аспекты дистанционных технологий. Параллельно использовались источники информации, такие как научные статьи и исследования по проблемам интеграции дистанционного обучения в образовательный процесс. Также были проведены опросы и интервью с преподавателями и студентами, анализировавшими качество дистанционного обучения, удобство использования ресурсов и свойства учебного процесса. Кроме того, проводился сравнительный анализ результатов между группами студентов, обучающимися по традиционным и дистанционным методам, с целью оценки успешности усвоения учебного материала.

Результаты

Результаты нашего исследования показали, что студенты, обучающиеся по дистанционным программам, отмечают значительное повышение вовлеченности в учебный процесс. В частности, интерактивные элементы, такие как виртуальные симуляции и возможности видеосвязи с лекторами, способствовали более глубокому усвоению материала. Кроме того, возможность самостоятельно регулировать темп обучения позволила студента лучше осваивать сложные клинические навыки и понимать терапевтические подходы, которые в дальнейшем могут быть использованы в практике. Например, результаты опроса показали, что 76% студентов выразили удовлетворенность от использования аускультативных симуляторов для практики, в то время как другие 65% отметили, что подобные технологии помогли им чувствовать себя более уверенно при работе с пациентами. Однако 40% студентов выразили озабоченность по поводу недостатка практических занятий и недостаточной вовлеченности в общение с преподавателями в процессе обучения. Эта проблема должна быть решена для дальнейшего улучшения программ дальнейшего образования.

Обсуждение

Обсуждая результаты исследования, становится очевидным, что эффективная интеграция дистанционных технологий в учебный процесс требует серьезного подхода со стороны образовательных учреждений. Преподаватели должны быть подготовлены к внедрению новых методов и технологий и быть в состоянии максимально адаптировать свои курсы к новым педагогическим методам. Это включает в себя организацию непрерывного обучения для преподавателей, чтобы они могли уверенно использовать дистанционные платформы и инновационные технологии в своих курсах. Кроме того, необходимо разработать более гибкие образовательные технологии, которые позволят студентам взаимодействовать друг с другом и с пре-

подавателями в реальном времени. Виртуальные семинары, групповые обсуждения и практические занятия через видеосвязь могут помочь поддерживать уровень взаимодействия, который был бы аналогичен очным занятиям. Применение различных форматов обучения, таких как смешанные модели (бленд-леарнинг), может стать эффективным решением для преодоления ограничений, связанных с полностью дистанционным обучением. Несмотря на успехи, достигнутые в дистанционном обучении, некоторые проблемы остаются нерешенными. Студенты подчеркивают необходимость улучшения виртуальных симуляторов и учебных платформ, которые использовались во время курса. Например, прагматичные сценарии для практических навыков, которые предполагают применение многопрофильного подхода и работу с виртуальными пациентами, могут значительно повысить отдачу от обучения и укоренить полученные знания.

Выводы

Внедрение дистанционных технологий в обучение клиническим навыкам на симуляционных кафедрах терапевтических дисциплин создает новые возможности для улучшения качества медицинского образования. Дистанционное обучение не только предоставляет доступ к современным образовательным ресурсам, но и способствует развитию навыков самообразования, критического мышления и уверенности у студентов. Однако для успеха таких программ необходимо постоянное обновление учебных курсов, активное вовлечение преподавателей и студентов, а также создание гибких форматов взаимодействия. Методы и технологии должны быть адаптированы и оптимизированы, чтобы соответствовать требованиям современного медицинского образования, обеспечивая будущее врачей высококачественным обучением, которое необходимо для успешного выполнения их профессиональных обязанностей.

Материал поступил в редакцию 07.05.2026

СИМУЛЯЦИОННЫЙ ЦЕНТР НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ: ИНТЕГРАЦИЯ ОФИЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ЦИФРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА, АККРЕДИТАЦИИ, КОММУНИКАТИВНЫХ И ВИРТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сергеева О. С., Подопрюга А. В., Комарова Ю. Н., Морозов Н. В., Сидорова А. С., Боев Д. Е.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, г. Воронеж, Российская Федерация

shibanova_94@bk.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2026_3_2177

Аннотация. В работе представлены результаты развития симуляционного центра с внедрением передовых цифровых и управленческих технологий, основанных на анализе новых официальных документов в области медицинского образования. Описаны подходы к менеджменту, аккредитации, коммуникативным тре-