

СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ» В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КОСМЕТОЛОГИИ, НЕ ИМЕЮЩИХ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Хаертдинова Л.А.¹, Валеева Ю.В.¹, Киясова Е.В.¹, Сатдарова В.М.¹

¹ ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, e-mail: khaertdinova@mail.ru

Профессиональное обучение специалистов различного профиля направлено на формирование компетенций в соответствии с требованиями профессиональных стандартов. Практико-ориентированный подход при разработке рабочих программ предполагает включение качественно новых форм и методов обучения, в том числе современных цифровых интерактивных технологий. Использование имитационно-симуляционного оборудования позволяет максимально эффективно адаптировать учебный процесс под конкретные профессиональные задачи и целевую аудиторию обучающихся, осуществлять качественное формирование запланированных к освоению компетенций. Симуляционный тренинг является одним из современных педагогических инструментов формирования необходимого уровня знаний и практических навыков для дальнейшей профессиональной деятельности молодых специалистов. Приведен собственный опыт внедрения цифровых образовательных технологий в программы профессионального обучения. Симуляционный курс «Оказание первой помощи» был разработан и адаптирован для специалистов эстетической косметологии, не имеющих медицинского образования, и реализован на базе Симуляционного центра Института фундаментальной медицины и биологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет». Практическая часть симуляционного тренинга проводилась по методологии четырехступенчатого обучения. В статье показаны и определены основные преимущества использования тренажеров-симуляторов в обучении навыкам оказания первой помощи лиц, не имеющих медицинского образования.

Ключевые слова: профессиональное обучение, цифровые технологии, компетенции, первая помощь, симуляционный тренинг, косметология.

«FIRST AID» SIMULATION COURSE IN PROFESSIONAL TRAINING FOR SPECIALISTS IN AESTHETIC COSMETOLOGY WITHOUT A MEDICAL DEGREE

Khaertdinova L.A.¹, Valeeva Yu.V.¹, Kiyasova E.V.¹, Satdarova V.M.¹

¹Kazan Federal University, Kazan, e-mail: khaertdinova@mail.ru

Professional training for specialists in various fields aims to form competencies meeting the requirements of professional standards. The practice-oriented approach in the development of work programmes implies the inclusion of qualitatively new forms and methods of training, including modern digital interactive technologies. The use of simulation equipment maximises the effectiveness of adapting the learning process to the particular professional tasks and target audience of the participants and ensures the qualitative development of the planned competencies. Simulation training is one of the modern educational tools for the development of the appropriate level of knowledge and practical skills for the future professional careers of young specialists. Our own experience of integrating digital educational technologies into vocational training programmes is presented. The simulation training course "First Aid Treatment" was developed and adapted for aesthetic cosmetology specialists without medical degrees and implemented on the basis of the Simulation Center of the Institute of Fundamental Medicine and Biology of the Kazan Federal University. The practical part of the simulation-based learning was conducted according to the four-step training methodology. The article demonstrates and identifies the key advantages of using virtual simulators to teach first aid skills to those without medical degrees.

Keywords: professional training, digital technologies, competencies, first aid, simulation training, cosmetology.

Вопросы качественной подготовки кадров для работы в сфере индустрии красоты до сих пор являются достаточно актуальными. Обучение специалистов для эстетической косметологии требует практико-ориентированного подхода на всех этапах образовательной траектории и ориентировано на формирование быстрого и успешного вхождения в профессию.

В настоящее время подготовка специалистов по предоставлению косметических услуг населению направлена на формирование профессиональных компетенций, которые определены в профессиональном стандарте специалиста, оказывающего бытовые косметические услуги. Профессиональный стандарт определяет требования к уровню образования, которые ограничиваются наличием среднего специального образования, формально по любой специальности, и не требуют наличия медицинского образования [1]. Необходимо отметить, что программа обучения по направлению «Косметик-эстетист» предусматривает освоение не только теоретических знаний, но и практических навыков, которые необходимы для осуществления трудовых функций специалиста. Поскольку косметический уход за лицом и телом для омоложения и коррекции эстетических и косметических дефектов проводится путем механического и физического воздействия, то в учебно-тематический план, кроме разделов: основы эстетической косметологии, косметический уход за кожей тела, косметический уход за кожей лица, шеи и зоной декольте, был включен дополнительный модуль – неотложные состояния в практике косметика-эстетиста и оказание первой помощи.

В рамках проектирования рабочей программы профессионального обучения «Косметик-эстетист» продолжительностью 288 академических часов авторами разработан симуляционный курс «Оказание первой помощи».

Симуляционный тренинг отработки навыков оказания первой помощи, в сочетании с объективным контролем качества и многократной возможностью повторения упражнений, позволяет довести до автоматизма алгоритм последовательностей и действий оказания первой помощи. В этом и заключается основное преимущество симуляционного тренинга по сравнению с другими методами обучения [2-4]. Кроме того, количество и длительность симуляционных тренингов, как и разнообразие ситуационных сценариев, не ограничено. Все это влияет на стрессоустойчивость и качество первой помощи, когда ее в реальной неотложной ситуации оказывает человек без медицинского образования. Конкретный же перечень состояний, в которых должна быть оказана первая помощь, определен Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н [5].

Надо отметить, что из всего перечня состояний косметик-эстетист может столкнуться в своей практике с отсутствием сознания, остановкой дыхания и кровообращения, наружными кровотечениями, ожогами и эффектами воздействия высоких температур и теплового излучения, а также отморожением и другими эффектами воздействия низких температур. В то же время при проведении симуляционного тренинга отрабатываются навыки оказания первой

помощи при отравлениях, попадании инородных тел в дыхательные пути и травмах различных частей тела.

Цель исследования – анализ возможностей использования симуляционных технологий в программах подготовки кадров для эстетической косметологии, не имеющих медицинского образования.

Материал и методы исследования

Для решения поставленных задач изучен и обобщен собственный педагогический опыт внедрения цифровых интерактивных технологий при реализации программ профессионального обучения на базе Симуляционного центра Института фундаментальной медицины и биологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет». Курс «Оказание первой помощи» прошли 48 человек, средний возраст обучающихся 24 года. Программа курса составляет 12 академических часов и включает: теоретическую часть – 3 часа и 9 часов отработки практических навыков.

Обучение в рамках программы курса проводится в Симуляционном центре, который оснащен современным симуляционным оборудованием с различной степенью реальности, что позволяет создавать разнообразные ситуационные сценарии для отработки навыков оказания первой помощи, а путем многократного повторения алгоритмов помогает формировать у обучающихся «мышечную память».

Перед началом курса все обучающиеся проходят анонимное анкетирование, которое позволяет преподавателю определить исходный уровень знаний в области оказания первой помощи (табл.).

Вопросы анкеты для определения исходного уровня обучающихся

№	Вопросы	Ответы
1.	Приходилось ли Вам оказывать первую помощь?	- Да - Нет
2.	Обучались ли Вы навыкам оказания первой помощи?	- Да - Нет Если «Да», укажите формат обучения: - практический курс (на манекенах) - теоретический курс
3.	Как вы оцениваете уровень своих теоретических знаний по оказанию первой помощи?	Оцените от 0 до 5
4.	Как вы оцениваете уровень своих практических знаний по оказанию первой помощи?	Оцените от 0 до 5

5.	Готовы ли Вы оказать первую помощь в неотложной ситуации?	- Да - Нет
6.	Хотели бы Вы овладеть навыками по оказанию первой помощи?	- Да - Нет

В рамках разработанного симуляционного курса проводится отработка навыков проведения базовой сердечно-легочной реанимации. Тренажеры-симуляторы позволяют до автоматизма довести частоту и глубину сердечных сокращений при проведении реанимационных мероприятий, оценить правильность постановки рук и объём вдыхаемого воздуха (рис. 1). Именно от этих показателей зависит качество оказываемой помощи при внезапной остановке сердца [6]. Перед началом отработки практических навыков все обучающиеся проходят входной контроль уровня базовых навыков выполнения сердечно-легочной реанимации, в конце обучения – итоговый.

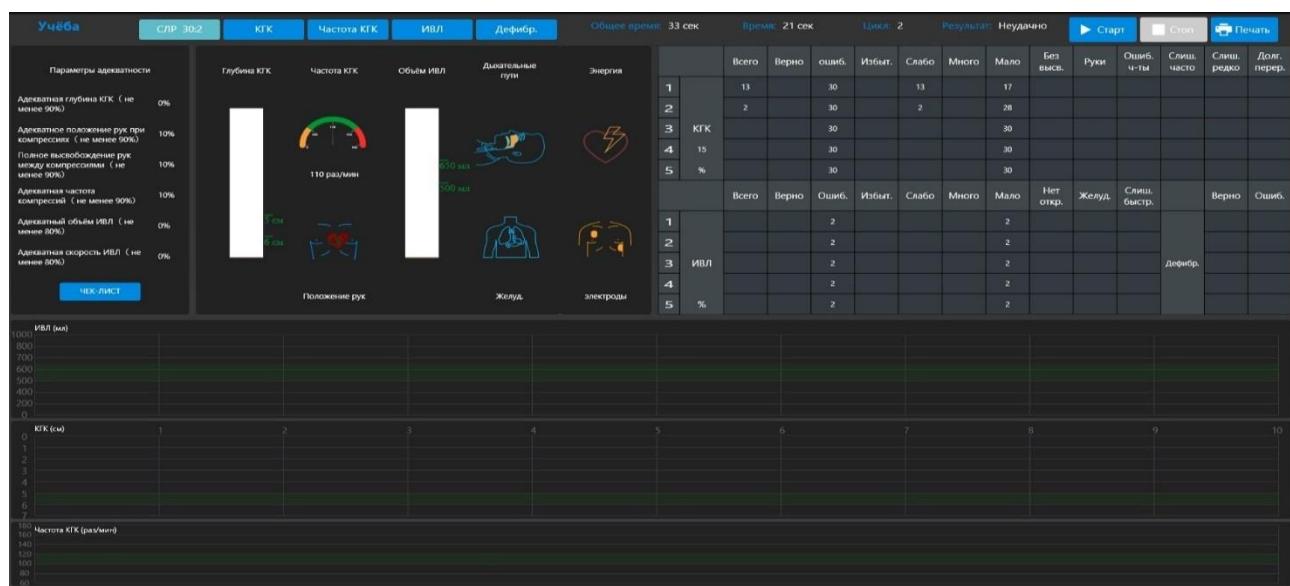


Рис. 1. Показатели эффективности сердечно-легочной реанимации на мониторе

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты анонимного тестирования в группах обучающихся по программам профессионального обучения «Косметик-эстетист» показывают исходно невысокую теоретическую подготовку и отсутствие практических навыков оказания первой помощи. По данным анкетирования, 87,5% респондентов не приходилось оказывать первую помощь, 31,25% никогда не обучались навыкам оказания первой помощи. Причем те, кто когда-либо проходил обучение, в 100% случаев отметили, что это был только теоретический курс, без

отработки навыков на манекенах. Все обучающиеся выразили желание и готовность овладеть навыками оказания первой помощи.

В Приказе Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 477н от 4 мая 2012 г. определен не только перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, но и перечислена последовательность мероприятий для оказания такого вида помощи. После оценки обстановки и обеспечения безопасных условий для оказания первой помощи обязательно вызывается скорая помощь. До приезда бригады скорой помощи определяется наличие сознания у пострадавшего и проводятся мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей с определением у пострадавшего признаков жизни. После этого проводится сердечно-легочная реанимация до появления признаков жизни и поддержание проходимости дыхательных путей. Кроме того, должен быть проведен осмотр для выявления признаков травм или отравлений и остановки наружного кровотечения. После проведения этих мероприятий и до прибытия скорой помощи пострадавшему придают оптимальное положение тела, не усугубляющее его состояние, и контролируют его сознание, дыхание и кровообращение.

Задачами разработанного авторами симуляционного курса для лиц, не имеющих медицинского образования, являются формирование у обучающихся двух блоков навыков:

- 1) способность выявлять состояния, при которых оказывается первая помощь;
- 2) способность выполнять мероприятия по оказанию первой помощи.

Основная практическая часть симуляционного тренинга проводится по методологии четырехступенчатого обучения, разработанной Европейским советом по реанимации [7, с. 107-115; 8, с. 21-24; 9, с. 18-20]. Данный подход, по мнению авторов, является наиболее эффективным и позволяет запомнить и отработать навык оказания первой помощи каждому из группы обучающихся.

I ступень. Преподаватель без остановок и объяснений демонстрирует один из алгоритмов оказания первой помощи.

Цель первой ступени – это демонстрация преподавателем какой-то конкретной реальной ситуации оказания первой помощи пострадавшему. Важно показать, что это можно сделать быстро и просто.

II ступень – этап разъяснения каждого конкретного действия.

Каждый шаг выполняется преподавателем медленно с обязательным пояснением и даже повторением, чтобы предупредить не запланированные вопросы. В то же время обучающиеся четко понимают, почему и в какой последовательности оказывается помощь.

III ступень проводится с обязательным вовлечением в процесс оказания первой помощи обучающихся.

Обучающиеся по очереди дают команды преподавателю по выполнению отдельных действий в правильной последовательности. В случае ошибки действия или неправильной последовательности преподаватель вопросами добивается правильного ответа. Главное в рамках этой ступени, что обучающиеся не просто наблюдают за действиями преподавателя, а вслух проговаривают каждое действие в правильной последовательности.

IV ступень построена на демонстрации приемов и навыков оказания первой помощи самими обучающимися.

Главная цель этого этапа – это правильное выполнение алгоритма оказания первой помощи каждым обучающимся. Роль преподавателя сводится к контролю, исправлению ошибок и рекомендациям по улучшению техники конкретных приемов оказания первой помощи.

Входной контроль базовых навыков выполнения сердечно-легочной реанимации во всех группах обучающихся по программам профессионального обучения «Косметик-эстетист» показывает низкий процент эффективности компрессий и искусственных вдохов. Однако частота компрессий грудной клетки практически соответствует нормативным показателям и составляет 73%. Глубина выполняемых компрессий находится ниже порогового показателя и составляет лишь 56%.

После прохождения симуляционного курса и отработки практических навыков в Симуляционном центре проводится итоговый контроль эффективности проведения компрессий грудной клетки, который оценивается по частоте и глубине компрессий. Так, эффективность компрессий в среднем составляет 83,5%, а эффективность искусственного вдоха находится на нижней границе рекомендованных показателей – 73% (рис. 2).

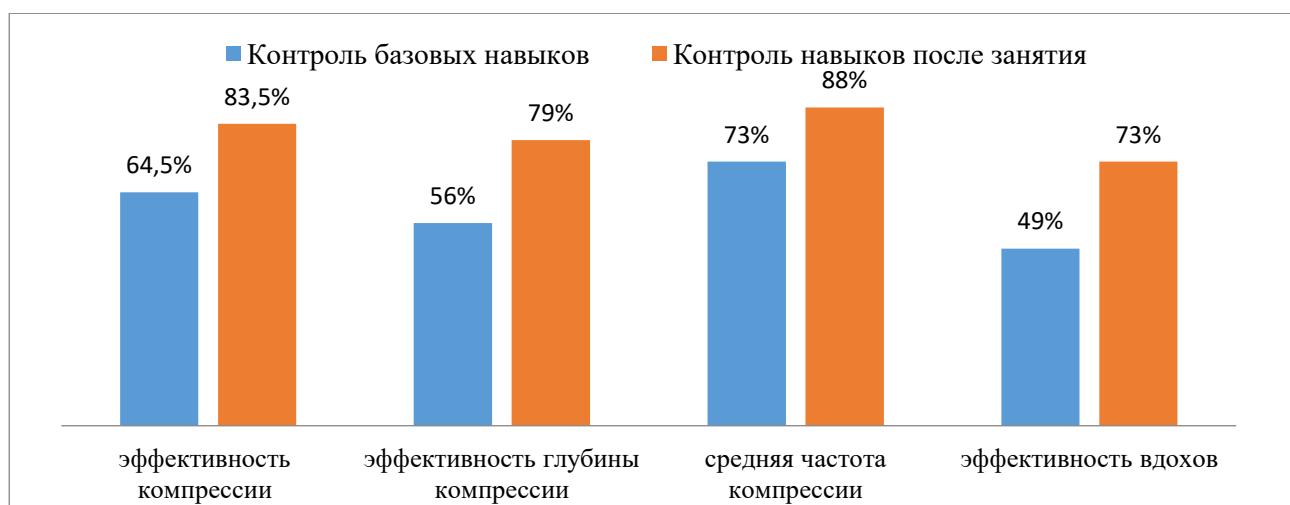


Рис. 2. Сравнительная эффективность базовых навыков выполнения сердечно-легочной реанимации до и после прохождения обучения

Результаты проведенных симуляционных курсов «Оказание первой помощи» показали высокую заинтересованность обучающихся к данному курсу за счет погружения в симулируемые условия, максимально приближенные к реальным, и получения практических навыков оказания первой помощи.

Опыт внедрения цифровых интерактивных технологий при реализации программ профессионального обучения открывает перспективы для дальнейшей интеграции различных качественно новых форм и методов обучения с целью формирования у выпускников запланированных профессиональных компетенций.

Выводы

Включение имитационно-симуляционного компонента в образовательные программы позволяет адаптировать учебный процесс под конкретные задачи и целевую аудиторию.

Использование медицинских тренажеров-симуляторов позволяет эффективно сформировать необходимый уровень знаний и практических навыков оказания первой помощи в условиях, максимально приближенных к реальным.

Разработанный курс может быть рекомендован для всех программ профессионального обучения, связанных с медициной для лиц, не имеющих медицинского образования.

Список литературы

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2014 г. N1069н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по предоставлению бытовых косметических услуг» [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/70857624/> (дата обращения: 30.06.2023).
2. Дежурный Л.И., Шойгу Ю.С., Гуменюк С.А., Неудахин Г.В., Закурдаева А.Ю., Колодкин А.А., Куров О.Л., Кичанова Л.Ю., Закурдаева А.Ю., Эмке А.А. Первая помощь. Учебное пособие для преподавателей обучающих лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. 136 с.
3. Киясов А.П., Гумерова А.А., Рашитов Л.Ф., Хасанова Р.Н., Киясова Е.В. Технологии приобретения компетенций при подготовке врача (опыт Казанского федерального университета) // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2017. №4 (30). С. 57-64.
4. Мурин С., Столленверк Н. Использование симуляторов в обучении: переломный момент // Виртуальные технологии в медицине. 2010. Т.1. №5. С. 7-10.
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012г. №477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию

первой помощи» [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/70178292/> (дата обращения: 30.06.2023).

6. Лигатюк П.В., Перепелица С.А., Кузовлев А.Н., Лигатюк Д.Д. Симуляционное обучение в медицинском институте -неотъемлемая часть учебного процесса // Общая реаниматология. 2015. №11 (1). С. 64-71.

7. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) под общей редакцией В.В. Мороза. М.: НИИОР. НСР, 2016. 187 с.

8. Курс инструкторов по базовой реанимации и автоматической наружной дефибрилляции: руководство (издание на русском языке). Ниел, Бельгия: Европейский Совет по реанимации, 2015. 58 с.

9. Первая помощь: учебное пособие для преподавателей обучающих лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь: руководство (издание на русском языке). Ниел, Бельгия: Европейский Совет по реанимации, 2015. 144 с.