

служили серьёзным подспорьем для повышения качества образовательных услуг. В результате планомерной и целенаправленной работы по реформе и развитию ЕГМУ в 2021 году получил очередную государственную институциональную аккредитацию на максимальный срок — 6 лет.

Обсуждение

Тенденции к повышению международных стандартов качества медицинского образования, а также динамично изменяющиеся потребности всемирного рынка труда в секторе здравоохранения диктуют необходимость надлежащего применения методик согласования результатов освоения образовательных программ, основанных на компетентностном подходе. Компетентностный подход наиболее точно отражает суть модернизационных процессов в сфере высшего медицинского образования, так как характеризуется такими умениями, способностями, навыками и личностными характеристиками, которые должны непосредственно использоваться в практической деятельности и формироваться через опыт студентов, врачей-интернов, клинических ординаторов и курсантов.

Изучение, адаптация и внедрение методических подходов согласования результатов освоения образовательных программ, основание двух симуляционных учебных центров и их функциональная интеграция в образовательную систему ЕГМУ послужили основной базой для повышения качества образовательных услуг. Методические подходы согласования результатов освоения образовательных программ ЕГМУ основаны на анализе квалификационных дескрипторов в комплексе с целью, задачами и предопределёнными результатами освоения образовательных программ. Применяются методики вертикального и горизонтального согласования. Методические подходы согласования результатов освоения образовательных программ и симуляционные образовательные технологии, подчеркивающие принципиальное значение компетентностного подхода рассматриваются как основополагающие составные компоненты внутренней и внешней систем обеспечения качества образования в высшей медицинской школе, способствующие повышению конкурентного преимущества образовательных программ на международном рынке образовательных услуг в секторе здравоохранения.

В результате планомерной и целенаправленной работы по реформе и развитию ЕГМУ получил институциональную государственную аккредитацию на максимально возможный срок. Следует отметить, что в экспертной группе по институциональной аккредитации были вовлечены международные эксперты в сфере высшего медицинского образования, аккредитация проведена согласно государственным требованиям, критериям и стандартам Республики Армения с учётом требований Всемирной федерации медицинского образования.

Выводы

Изучение, адаптация и внедрение современных методических подходов согласования результатов освоения образовательных программ в соответствии с международными тенденциями в сфере высшего образования, а также внедрение и развитие симуляционных обучающих и оценивающих технологий в образовательную систему — одно из наиболее эффективных направлений развития медицинского вуза.

Материал поступил в редакцию 30.08.2021

Received August 30, 2021

Симуляционное обучение в подготовке врача скорой медицинской помощи

Simulation Training in the Training of an Emergency Ambulance Doctor

Кулигин А.В., Матвеева Е.П.

Kuligin A.V., Matveeva E.P.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, г. Саратов, Российская Федерация

V.I. Razumovsky Saratov State Medical University, Saratov, Russian Federation

Аннотация

Игровые технологии как, как совокупность методов и инструментов, являются способом закрепления материала в долговременной памяти у обучающихся. Интерес к интеллектуальной и тематической игре, который можно пробудить у врача, будет впоследствии служить основой для внутренней мотивации к дальнейшему повышению квалификации и саморазвитию. Квест, как задание с решением логических задач, может являться идеальным способом, как обучения, так и проверки полученных знаний поэтому рассмотрим опыт внедрения данной технологии на базе Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского

Abstract

Game technologies, as a set of methods and tools, are a way of consolidating the material in the long-term memory of students. The interest in intellectual and thematic play, which can be awakened in the doctor, will subsequently serve as the basis for internal motivation for further professional development and self-development. The quest, as a task with the solution of logical problems, can be an ideal way of both teaching and testing the knowledge gained, therefore, we will consider the experience of introducing this technology on the basis of the V.I. Razumovsky Saratov State Medical University.

Актуальность

С введением процедуры аккредитации перед образовательными учреждениями были поставлены определенные задачи, которые состояли как в технической подготовке, так и в изменении подхода к обучению. Бездумное копирование оцениваемых действий и механическое запоминание правильных ответов приводит к формированию шаблонного мышления у молодого специалиста. В этом случае добиться повышения качества оказания медицинской помощи, как конечной цели образовательного процесса в медицинском вузе практически невозможно. С учетом особенностей восприятия молодого поколения надо задуматься о перестройке системы преподавания клинических дисциплин и проверки полученных знаний на всех этапах обучения.

Анкетирование 1000 молодых врачей со стажем менее 5 лет по оценке их подготовки в вузе показало, что по клиническим дисциплинам только 23% респондентов оценили свою подготовку как хорошую, 55% - как удовлетворительную, а 22% - как неудовлетворительную. Оценка молодыми врачами качества сформированных в вузе практических умений и навыков показала следующее: 12% считали их качество хорошим, 49% - удовлетворительным и 39% - неудовлетворительным. Респонденты отмечают низкий уровень усвоения практических навыков оказания и не имеют четкого отлаженного алгоритма действий.

В ходе тестирования базовых манипуляций врача скорой помощи врачи совершают серьезные ошибки. 80% врачебных ошибок возникает вследствие отсутствия навыков работы в команде. Проблемы теоретической подготовки оказывают гораздо меньшее влияние на частоту врачебных ошибок, чем пробелы в формировании навыков коммуникации и лидерских качеств.

Цель

Обобщить и систематизировать имеющийся опыт применения современных образовательных технологий в под-

готовке конкурентоспособного врача скорой медицинской помощи в Саратовском государственном медицинском университете им. В.И. Разумовского и подобрать оптимальную методику работы с группой

Материалы и методы

Анализ эффективности применения симуляционного обучения в Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского был проведен в 2018-2020 г.г. среди слушателей центра дополнительного профессионального образования. В рамках обучения было проведено 15 занятий в 4 группах с использованием современных образовательных технологий (исследуемая группа). Контрольную группу составили сопоставимые по количеству группы слушателей не прошедшие обучение с применением данных технологий обучения. При анализе исходного уровня знаний различий выявлено не было.

В процессе преподавания дисциплины у врачей оценивали уровни овладения следующих практических навыков: применение экстренной медицинской помощи с применением FAST-протокола, пункция и катетеризация подключенной вены под УЗИ-навигацией и др. Слушателем с высоким и удовлетворительным уровнем овладения относили к группе освоивших практический навык, обучающихся с низким уровнем овладения - к группе не освоивших. Для определения степени овладения были использованы алгоритмы выполнения манипуляций, разработанные на основании порядков оказания скорой медицинской помощи пострадавшим (чек-листы). По чек-листу оценивались, техника выполнения, соблюдение время действий. Степень освоения с учетом баллов делилась на высокий, удовлетворительный, низкий уровни.

Результаты

При оценке степени освоения практических навыков было выявлено, что в группе исследования обучающихся с высоким и удовлетворительным уровнем знаний составили 93,3%, в контрольной группе их количество составило 70,5%. Количество врачей, не сумевших овладеть практическими навыками было в контрольной группе на 17% больше, чем в исследуемой группе.

Для оценки результатов внедрения данной технологии исследованы результаты исследования, испытанные на опыте в каждой группе, испытании нахождения в коллективе. В результате проведенной работы участников контрольной группы отметили повышение уровня согласованности внутри коллектива; взаимопонимания, сотрудничества, продуктивности при работе в коллективе.

Проведенная работа в контрольной привела к значительному повышению показателей межличностного взаимодействия по мере проведения эксперимента. При анализе показателей в группе сравнения отмечался их меньший прирост, что свидетельствовало о замедлении процессов интеграции и формировании коллектива в ней. Изменение социально-психологических позиций врачей в контрольной группе достоверно ($P < 0,05$)

Выводы

С помощью квеста можно сформировать клиническое мышление, поскольку данный вид игры учит выявлять логические закономерности в цепи событий. Кроме того, успешное прохождение квеста по определенным аспектам практической деятельности может служить своего рода допуском к работе, где слушатель будет участвовать в процессе оказания помощи, подходить к ситуации не механистически, заучив последовательность манипуляций, а осознанно.

При внедрении современных образовательных технологий, как формы практических занятий отмечена высокая эффективность использования времени для занятий самораскрытия, самоанализа и саморазвития личности. Разнообразные приемы обучения выступают как современные технологии учебного процесса. Благодаря внедрению технологий обучающиеся приобрели возможность в процессе обучения оптимизировать обратную связь и получить поддержку от коллег и преподавателей.

Игровые технологии как, как совокупность методов и инструментов, являются способом закрепления материала

в долговременной памяти у обучающихся. Интерес к интеллектуальной и тематической игре, который можно пробудить у врача, будет впоследствии служить основой для внутренней мотивации к дальнейшему повышению квалификации и саморазвитию. Квест, как задание с решением логических задач, может являться идеальным способом, как обучения, так и проверки полученных знаний

Материал поступил в редакцию 30.08.2021

Received August 30, 2021

Модернизация обучения студентов медицинских вузов с использованием клиники виртуальной реальности

Modernization of Education for Medical Students Using a Virtual Reality Clinic

Копылов Е.Д., Лаушкин М.А., Садалский Ю.С.

Kopylov E.D., Laushkin M.A., Sadalsky Yu.S.

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

I.I. Mechnikov North-West State Medical University, St. Petersburg, Russian Federation

Аннотация

В работе представлены результаты исследования, проведенного на базе ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, направленного на выявление перспективности внедрения технологий VR в медицинскую образовательную среду. Оценки, полученные путем анкетирования 100 студентов, прошедших апробацию оборудования, свидетельствуют о возможности модернизации образовательного процесса путем интеграции виртуальных технологий за счет глубокого погружения, высокого комфорта при использовании симулятора, возможности моделирования ситуаций из разных дисциплин.

Abstract

The paper presents the results of a study conducted on the basis of the I.I. Mechnikov North-West State Medical University, aimed at identifying the prospects for the introduction of VR technologies in the medical educational environment. The estimates obtained by questioning 100 students who have passed the equipment testing indicate the possibility of modernizing the educational process by integrating virtual technologies through deep immersion, high comfort when using the simulator, and the possibility of simulating situations from different disciplines.

Актуальность

За последние несколько лет в сфере медицинского образования появилось множество различных симуляторов, направленных на виртуальное взаимодействие врача и пациента. Поскольку в своей клинической практике студент, ординатор или даже доктор не могут в полной мере столкнуться лицом к лицу со всеми патологиями, изучить и отработать алгоритмы действий при разнообразных ситуациях не представляется возможным. Однако восполнить данные пробелы могла бы виртуальная реальность в сфере медицины.

Цель

Внедрение в медицинскую образовательную среду современных технологий, включая симуляторы виртуальной реальности, способствуют развитию навыков диагностики и лечения различных патологических состояний в условиях, близких к реальной среде, что позитивно сказывается на закреплении и реализации накопленного теоретического материала. В условиях ограниченных возможностей использования виртуальной среды в связи с новизной ее применения в сфере медицинского образования необходимо обеспечить комфортную обстановку работы с оборудованием, объективно оценить преимущества работы и перспективы ее использования.