

прочей канцелярии, поэтому ответственному лицу постоянно приходилось восполнять недостаток канцелярских принадлежностей.

4. Второй этап для аккредитуемых – оказание первой медицинской помощи был сложным не только в психологическом, но и физическом плане, что вызывало легкую слабость и утомляемость.

5. В период проведения аккредитации не были созданы условия для кратковременного отдыха, это способствовало тяжелому эмоциональному напряжению для будущих специалистов и членов Аккредитационной комиссии.

6. В первый год (2016 г.) сдачи аккредитации фантомы на хирургической стоматологии не соответствовали требованию кейсов. В последующем были закуплены и установлены подходящие фантомы челюстей.

7. В 2016 году за неделю до аккредитации был изменен перечень практических навыков, что повлекло множество проблем по переоснащению станций и подготовки студентов.

8. Проблемой по станции детской стоматологии является отсутствие фантома головы ребенка.

При проведении аккредитации в 2017 и 2018 году многие вышеуказанные недостатки были устранены. Вместе с тем, остается проблемой невозможность использования симуляционного центра для плановой и постоянной подготовки специалистов в течение всего учебного года. Особенно это актуально для станций, требующих высокой насыщенности техническими средствами (различные виды наконечников, боры, инструменты для обследования и лечения зубов). По разделу терапевтической стоматологии в этот перечень необходимо добавить и современные пломбирочные материалы. Причем это должно быть обеспечено уже в начале учебного года для предстоящей аккредитации.

Список литературы

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». – М., 2011.
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2016 №334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов». – М., 2016.
3. Приказ Минздрава России от 29.11.2012 №982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста».

Сведения об авторах

Пинелис Иосиф Семенович, Читинская государственная медицинская академия; адрес: Российская Федерация, 672090, г. Чита, ул. Горького, д. 39 а; тел. +79145200178; e-mail: pinelis1@mail.ru

Катман Мария Александровна, Читинская государственная медицинская академия; адрес: Российская Федерация, 672090, г. Чита, ул. Горького, д. 39 а; тел. +79243836226; e-mail: katman_maria@mail.ru

Пинелис Юрий Иосифович, Читинская государственная медицинская академия; адрес: Российская Федерация, 672090, г. Чита, ул. Горького, д. 39 а; тел. +7(391)2487971; e-mail: pinelism@mail.ru

Турчина Елена Викторовна, Читинская государственная медицинская академия; адрес: Российская Федерация, 672090, г. Чита, ул. Горького, д. 39 а ; тел. +792438001008

ДИСТАНЦИОННОЕ И СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Горячева С.А., Приходько О.Б., Кострова И.В.

Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск, Российская Федерация

Аннотация. Уровень компетентности работника сегодня определяется профессиональным стандартом, где четко определены его трудовые функции и действия. В соответствии с профессиональным стандартом программы подготовки кадров для сферы здравоохранения имеет значение, не только получение теоретических знаний, но и приобретение умений, формирование медицинских и управленческих навыков. Все это обеспечивается переходом на компетентностный подход к обучению. Формирование ключевых профессиональных компетенций возможно только при использовании инновационных педагогических методик и технологий.

Ключевые слова: дистанционное обучение, симуляционное обучение, компетенции.

DISTANCE AND SIMULATION EDUCATION IN FORMATION OF COMPETENCES

Goryacheva Svetlana Aleksandrovna, Prikhodko Olga Borisovna, Kostrova Irina Vladimirovna
Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russian Federation

Abstract. The level of competence of an employee today is determined by the professional standard, where his labor functions and actions are clearly defined. In accordance with the professional standard of the training program for the health sector plays a role, not only obtaining theoretical knowledge, but also the acquisition of skills, the formation of medical and managerial skills. All this is ensured by the transition to a competence-based approach to learning. Formation of key professional competencies is possible only with the use of innovative pedagogical methods and technologies.

Keywords: distance learning, simulation training, competence.

Современные инновационные методы включают систему дистанционного и симуляционного обучения, поддерживаемые на законодательном уровне. В соответствии с Федеральным законом № 11-ФЗ от 28.02.2012 г. в существующий закон Российской Федерации «Об образовании» были внесены изменения в части применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Эти изменения направлены на совершенствование правового регулирования применения современных информационных и телекоммуникационных технологий в образовательном процессе (Федеральный закон Российской Федерации от 28.02.2012 № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»). Российская нормативная база в области образования дополнилась новыми понятиями и новыми

дефинициями: «электронное обучение», «дистанционные образовательные технологии», «электронная информационная образовательная среда». Под электронным обучением понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса (Федеральный закон Российской Федерации от 28.02.2012 № 11-ФЗ). Уровень компетентности работника сегодня определяется профессиональным стандартом, где четко определены его трудовые функции и действия [3].

Современные компьютерные программы позволяют обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации [1]. Сегодня дистанционное обучение базируется на активном использовании новых информационных технологий, на базе мультимедиа-средств, позволяющих передавать образовательную информацию на неограниченные расстояния и обеспечивающих интерактивность обмена информацией, предполагая двухстороннюю связь в самых различных формах [4,5]. Дистанционное обучение является альтернативой, позволяющей решить такую важную проблему современности, как быстрое информационное развитие. Дистанционное обучение способствует: получению качественного образования; индивидуализации обучения; возможности организации консультаций с преподавателем с помощью современных электронных средств связи; применению электронного контроля знаний, что усиливает объективность и независимость оценок; созданию единой образовательной среды. По сравнению с традиционными формами дистанционное образование имеет следующие преимущества: высокая доступность, возможность получать большой объем информации в удобном режиме и экономия времени, возможность самоконтроля, возможность многократных повторений, совершенствование профессиональных знаний и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности. Дистанционное обучение является дополнением традиционного обучения. Поэтому применение этих двух моделей в образовательном процессе является наиболее эффективным. Дистанционная форма обучения предусматривает внедрение в учебный процесс методов и средств, которые обеспечивают индивидуализацию занятий, повышение активности и самостоятельности обучаемых в приобретении знаний при консультационной помощи педагогов.

Дистанционные образовательные технологии нашли свое применение на кафедре госпитальной терапии с курсом фармакологии. С целью оптимизации и унификации процесса обучения во всем преподаваемым дисциплинам в средства контроля включено дистанционное тестирование в системе Moodle, включающее исходный, рубежный и промежуточный виды контроля знаний. За счет контроля знаний педагог получает информацию об эффективности проводимого обучения, по определенному разделу или дисциплине. Таким образом, учитывая

тот факт, что дистанционные технологии приобретают все большее значение в образовательном процессе, информационную культуру и связанные с ней умения необходимо прививать студенту как можно раньше. Сегодня на базе каждого ВУЗа имеется информационный ресурс для дистанционного обучения. Для облегчения усвоения материала кафедрой на базе Moodle, в качестве дистанционных образовательных технологий используют, в том числе, электронное обучение в виде тестов, лекций.

Формирование профессиональных компетенций реализуется путем получения знаний, умений и практических навыков. В существующих законах и стандартах, регламентирующих подготовку медицинских работников (Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Федеральные государственные требования к подготовке специалистов) говорится о том, что практическая подготовка студентов обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности под контролем работников образовательных организаций. Пациент должен быть проинформирован и вправе отказаться, от участия обучающихся, в оказании ему медицинской помощи. Получить согласие пациента на участие в оказании ему медицинской помощи студентам становится всё труднее. С внедрением в клиниках рыночных отношений и изменениями в законодательной базе в ходе подготовки специалистов необходимо перераспределить учебное время таким образом, чтобы между теоретической подготовкой и участием в осуществлении медицинской деятельности появились обязательные модули симуляционного обучения. Безусловно, всем медицинским вузам известна практика использования симуляционного обучения для формирования практических медицинских навыков. Симуляционное обучение в данном ключе предоставляет возможность использования ситуационных задач и моделей профессиональной деятельности для индивидуального формирования навыка конкретных трудовых действий. Методики стандартизированного пациента, ролевой игры позволяют моделировать ситуации, связанные с формированием навыков профессионального общения. Если в играх заложена имитация практики поведения или деятельности, то в кейс-методе – имитируется ситуация, требующая решения. Это создает условия разностороннего применения кейсов для отработки навыков, как в качестве отдельного типа активности, так и в сочетании с игровым проектированием.

Использование различных манекенов, тренажеров, роботов-симуляторов, а также стандартизированных пациентов позволяет проэкзаменовать большое количество пациентов с использованием одной и той же клинической задачи, при равных условиях. При этом проведение сердечно-легочной реанимации, искусственной вентиляции легких студентами возможно исключительно на манекене или роботе-симуляторе [6]. Условия, создаваемые при этой ситуации настолько реалистичны, что студент выносит этот опыт на многие годы, и другой наиболее подходящей методики отработки этого навыка нет. То же самое можно сказать про проведение различных, в том числе инвазивных манипуляций. Совершенно очевидно, что никто в условиях реального клини-

ческого отделения не позволит проводить студенту такие манипуляции. Таким образом, вначале под контролем преподавателя, а затем и самостоятельно студент пробует свои силы в любой манипуляции. Только многократное повторение любых подобных манипуляций на манекенах, придает студенту уверенность в своих знаниях, умениях, навыках, и в итоге формирует такие компетенции, как ПК-8 (Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами) ПК-10 (Готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи) и ПК-11 (Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства). Рассмотрим это на примере сценария «Купирование приступа бронхиальной астмы». Студент может на манекене провести аускультацию легких (при этом хрипы можно изменять согласно клинической ситуации), аускультацию сердца, подчитать пульс на лучевых артериях, измерить артериальное давление, должен оценить данные дополнительных методов исследования (лабораторных, инструментальных), выставить клинический диагноз, провести лечебные, при необходимости неотложные мероприятия. Оборудование, сопровождающее данную симуляцию также разнообразно: от фонендоскопа и небулайзера до возможности подключения монитора витальных функций и подачи кислорода через маску, введение внутривенных препаратов. Легкий приступ бронхиальной астмы в случае несвоевременных или неверных действий студента может привести к ухудшению состояния пациента или, напротив, к нормализации ситуации. Наличие всех необходимых медикаментов позволяет справиться даже с тяжелым приступом бронхиальной астмы. Студенту необходимо правильно выбрать лекарственные средства, рассчитать дозу и определить способы их доставки в организм. Каждый студент не смог бы отработать эту клиническую ситуацию в условиях пульмонологического отделения. После самостоятельного (каждым студентом) купирования приступа бронхиальной астмы на манекене высока вероятность, что будущий врач не растеряется, столкнувшись с такой же ситуацией в своей практике. Важной частью практического занятия, в условиях симуляционно-аттестационного центра, является дебрифинг. После окончания работы с манекеном продолжается активная работа в учебной комнате по детальному разбору имевшихся ситуаций. При этом оцениваются не только ошибки, но и правильные действия студентов, а промахи, которые они допускали, хорошо им запомнятся, и в реальной практике после осмысления, их можно будет избежать. На любой из предложенной симуляции со студентами разбираются вопросы этики и деонтологии, идет разговор не только с каждым обучающимся отдельно по его конкретно действиям, но и со всей группой, которая также оценивает действия своего товарища. При этом формируются компетенции ОК-5 (готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала), ОПК-4 (Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профес-

сиональной деятельности) и ОПК-5 (Способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок).

Преимущество, которым обладает симуляционно-аттестационный центр перед клиническими базами – возможность видеонаблюдения и видеозаписи всех действий студента и предоставление их на клинический разбор в случае необходимости, имитируя ситуации, реальные в будущей профессии, появилась возможность учиться на своих и чужих ошибках, без ущерба для больного в реальной практике. Если же говорить о проведении аккредитации специалиста, то здесь бесспорны все преимущества предварительной подготовки студентов, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело, когда все окажутся в равных условиях и каждому студенту предстоит провести ту или иную манипуляцию или симуляцию, что в условиях приема данного экзамена в стационаре было бы невозможно.

Список литературы

1. Агранович Н.В., Ходжаян А.Б. Возможности и эффективность дистанционного обучения в медицине // *Фундаментальные исследования*. 2012. №3-3. С.545-547.
 2. Кострова И.В., Приходько О.Б., Горячева С.А. Применение электронных образовательных ресурсов в медицинских вузах // *Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании*. Вузовская педагогика: материалы конференции. Красноярск. 2017. С. 436-440.
 3. Мурашко М.А., Шарикадзе Д.Т., Кондратьев Ю.А. Современные подходы к качеству медицинской помощи // *ОРГЗДРАВ*. 2016. №2(4). С. 37-43.
 4. Муромцева А.В. Мультимедийные средства в системе дистанционного обучения // *Вестник МГОУ. Серия «Лингвистика»*. №1, 2011. С.195-198.
 5. Петров В.С. Дистанционное обучение как средство обеспечения доступности высшего образования // *Вестник Челябинского университета*. Сер. 8, Экономика. Социология. Социальная работа. 2006. № 5. С. 85–88.
 6. Rodgers D.L., Securo S.J., Puuley R.D. The effect of highfidelity simulation on educational outcomes in an advanced cardiovascular life support course // *Simulat Hith*. 2009. Vol. 4. P. 200-6.
- Сведения об авторах
- Горячева Светлана Александровна, Амурская государственная медицинская академия; адрес: Российская Федерация, 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, д. 95; тел. +7(416)2319007; e-mail: s.a.goryacheva@yandex.ru
- Приходько Ольга Борисовна, Амурская государственная медицинская академия; адрес: Российская Федерация, 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, д. 95; тел. +7(416)2319007; e-mail: prik0806@mail.ru
- Кострова Ирина Владимировна, Амурская государственная медицинская академия; адрес: Российская Федерация, 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, д. 95; тел. +7(416)2319007; e-mail: kiv005.costrova@yandex.ru