

Цель

Консолидировать специалистов в области профессионального медицинского общения и специалистов медицинского образования для согласованной проработки вопросов в области понятийно-терминологического аппарата методологии обучения и оценивания навыков профессионального общения в медицине.

Материалы и методы

В настоящий момент в составе инициативной рабочей группы по вопросам обучения профессиональному медицинскому общению состоит 59 человек, являющихся представителями различных организаций, осуществляющих как образовательную деятельность, так и оказывающих медицинскую помощь населению. Решение о создании рабочей группы было принято во время очередного Круглого стола «Модели профессионального общения в клинической практике», организованного по инициативе общероссийской общественной организации «Российское общество симуляционного обучения в медицине» (РОСОМЕД), 17 марта 2022 г. Площадкой для работы инициативной группы выступила закрытая платформа электронного обучения компании Синтомед и кафедры клинического моделирования и мануальных навыков ФФМ МГУ им. М. В. Ломоносова.

Результаты

В ходе серии опросов и ряда проведенных в 2021–2022 гг. совместных мероприятий выявлено, что абсолютное большинство участников инициативной группы (93%) не считают качество подготовки студентов-медиков в области профессионального общения удовлетворительным. Возможное решение проблемы участники связывают с необходимостью разработки и реализации согласованного подхода в понимании содержания такой области знаний как «профессиональное медицинское общение», подходы и методы обучения и оценивания коммуникативной компетентности медицинских специалистов. Согласованный подход рассматривается как альтернатива традиционным разрозненным обучающим практикам и подходам в подготовке студентов-медиков (98%). Установлено, что «человеческий» барьер и барьеры, связанные с опытом преподавания, являются основными триггерами на пути разработки и реализации согласованного подхода в данной области клинической медицины — области навыков профессиональной медицинской коммуникации.

Работа инициативной группы была организована по проектному типу — плану мероприятий и дорожной карте их реализации. Этапы работы группы: разработка модели профессионального медицинского общения, согласование понятийно-терминологического аппарата, проектирование и разработка методических рекомендаций по формированию программ обучения и средств для педагогической оценки коммуникативной компетентности с целью дальнейшей интеграции в действующие основные образовательные программы медицинского образования всех уровней подготовки.

Обсуждение

В настоящий момент в работе инициативной группы обсуждаются семь авторских оригинальных моделей профессионального общения в медицине, предложены 157 терминов, описывающих данную область знания. Для 14 терминов, наиболее важных, по мнению участников группы, уже даны определения, которые проходят стадию обсуждения. Очевидно, что имеется большой разрыв между тем, что эксперты считают передовой практикой, и тем, что на самом деле используется в клинических условиях. Также встает вопрос, почему, несмотря на наличие публикаций и информации по этой теме, большинство медицинских работников и специалистов медицинского образования не принимают или не отдают приоритет коммуникации, ориентированной на пациента. Данные факты, по нашему мнению, свидетельствуют в пользу того, что согласованный подход в обучении и оценивании коммуникативной компетентности в медицинских вузах России смог бы стать определяющим условием для создания в РФ единой методологии обучения, методического сопровождения в области преподавания и оценки навыков общения, включая процедуру аккредитации специалистов, в соответствии с особенностями российского медицинского образования, практического здравоохранения, российского менталитета.

Выводы

Инициатива консолидации усилий медицинских специалистов и специалистов медицинского образования по вопросу согласования позиций в понимании терминологического аппарата области «профессиональное медицинское общение», подходов и практик обучения и оценивания коммуникативной компетентности медиков — существенный шаг в выработке отечественного согласованного подхода в данной области клинического знания.

Согласованность понимания и трактования модели профессионального медицинского общения открывает возможности для разработки рекомендательных методических материалов по целенаправленному и системному формированию коммуникативной компетентности медицинских специалистов, их внедрения в образовательный процесс организаций, осуществляющих подготовку будущих врачей и медицинских сестер.

Материал поступил в редакцию 07.09.2022

Received September 07, 2022

Учебный центр как фактор повышения профессиональной компетентности сотрудников

Education Center as a Factor in Increasing the Professional Competence of Employees

Логвинов Ю. И., Михайлова М. В.

Logvinov Yu. I., Mikhailova M. V.

Учебно-аккредитационный центр — Медицинский симуляционный центр Боткинской больницы, г. Москва, Россия

Аннотация

Проблемы развития сотрудников в системе учебного центра является одной из актуальных в теории и практики сотрудников медицинских учреждений. Сущность профессиональной компетентности специалиста определяется готовностью решать актуальные и перспективные проблемы и задачи. Критерием эффективности развития профессиональной компетентности является содержание нового знания, повышение уровня профессиональной компетентности и подтверждение результативности этого в опыте своей работы.

Annotation

The problem of employee development in the system of the training center is one of the most relevant in the theory and practice of employees of medical institutions. The essence of the professional competence of a specialist is determined by the willingness to solve current and future problems and tasks. The criterion for the effectiveness of the development of professional competence is the content of new knowledge, increasing the level of professional competence and confirming the effectiveness of this in the experience of one's work.

Актуальность

Современное внутрифирменное обучение, организованное на предприятиях, становится одной из самых востребованных систем профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала. Это связано с тем, что в настоящее время в Российской Федерации возник дефицит высококвалифицированных рабочих, владеющих современными технологиями и способных удовлетворить потребности и интересы работодателя.

За последние несколько лет количество обучаемых в Учебно-аккредитационном центре — Медицинском симуляционном центре Боткинской Больницы резко возросло, что актуализировало познания педагогической наукой процесса повышения квалификации в условиях центра.

Возникает необходимость разработки научного методического обеспечения, без которого реальна стагнация профессионального обучения неоднородного контингента специалистов разной степени профессионального мастерства — выпускников вузов, колледжей, лицеев, училищ.

В практике развития учебного центра сохраняются элементы формализма и ориентация на устаревшую систему управления процессом повышения качества профессионального образования специалистов.

Цель

Целью исследования является выявление успешной реализации в области развития организационно-педа-

гогических условий, создание единого методического пространства в сфере повышения квалификации и непрерывного развития профессионального мастерства педагогических сотрудников в соответствии с приоритетными задачами в области образования.

Материалы и методы

С точки зрения функционирования процесса сотрудников важно выстроить стройную систему взаимодействия следующих звеньев: профессиональные стандарты, ключевые критерии результативности деятельности, функциональных обязанностей сотрудника и модели компетенций медицинских организаций.

Методы повышения профессиональной компетентности сотрудников учебного центра:

- повышение квалификации специалиста по этапам: проектирование, организация, управление, самоконтроль;
- разработка целостной системы показателей развития профессиональной компетентности (когнитивные, деятельностные, ценностные, диагностические компоненты);
- определение аксиологического содержания профессиональной компетентности специалиста, включающее прогнозирование и построение процесса развития профессиональной компетентности соответственно качественному вектору личностных изменений (ценностное отношение к самому себе, профессиональной деятельности);
- реализация инновационных задач, как необходимого условия развития профессиональной компетентности специалиста.

Результаты

Четкие требования к персоналу, прописанные в модели компетенций, должны способствовать приему на работу, разделяющих ценности организации и отвечающих требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, требуемым в конкретном отделении, имеющем свой портрет модели компетенции развития учебного центра, должно способствовать росту компетенций новых сотрудников, периодические оценки призваны контролировать динамику увеличения компетенций, а также в свою очередь способствует созданию кадрового резерва.

Выводы

Современные потребности и задачи электронного здравоохранения обуславливают значительные перемены в образовательном процессе высших медицинских учебных заведений, так как их решение возможно только имеющими соответствующую подготовку специалистами, которая должна быть организована.

Первостепенные задачи высшего медицинского образования в рамках цифровизации здравоохранения включают в себя формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и компетенций, позволяющих выполнять профессиональные медицинские обязанности в разных направлениях единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения

с целью улучшения доступности и качества медицинской помощи населению Российской Федерации.

Таким образом, задачи учебного центра в аспекте цифровизации медицины предусматривают активизацию учебно-методической деятельности кафедр и других организационных структур вуза по подготовке методического обеспечения и внедрения его в учебный процесс, что является одной из задач Учебно-аккредитационного центра — Медицинского симуляционного центра Боткинской больницы.

Материал поступил в редакцию 07.09.2022

Received September 07, 2022

Опыт использования 3D-принтера в Медицинском симуляционном центре Боткинской больницы

Experience of Using a 3D Printer at the Medical Simulation Center of Botkin Hospital

Логвинов Ю. И., Ющенко Г. В., Леонов Д. Н.

Logvinov Yu. I., Yushchenko G. V., Leonov D. N.

Учебно-аккредитационный центр — Медицинский
симуляционный центр Боткинской больницы,
г. Москва, Россия

Training and Accreditation Center — Medical Simulation
Center of Botkin Hospital, Moscow, Russia

DOI 10.46594/2687-0037_2022_3_1514

Аннотация

Авторы данного текста представляют свой взгляд на использование технологий 3D-печати и рассматривают различные варианты применения 3D-принтера в симуляционном центре при подготовке медицинских работников.

Annotation

The authors of this text present their views on the use of 3D printing technologies and consider various options for using a 3D printer in a simulation center in the training of medical workers.

Материалы и методы

3D принтер с технологией печати методом послойного наплавления (FDM — Fused Deposition Modelling), материал для печати — PLA (PolyLactic Acid) пластик различных производителей. Размер камеры принтера — 20 × 20 × 20 см. Опыт эксплуатации — 9 месяцев.

Результаты

Предполагалось, что приоритетной сферой применения нашего FDM принтера будет изготовление сложенных фрагментов и ненагруженных пластиковых деталей симуляторов.

В процессе калибровки и подбора оптимальных режимов печати апробировались материалы различных производителей и варьировались настройки печати

(например, процент заполнения детали пластиком и скорость печати, причем эти настройки подбираются в каждом случае индивидуально). После изготовления пробных образцов выяснилось, что качество деталей достаточно высокое, что позволило получать изделия, выдерживающие серьезные нагрузки (при заполнении детали пластиком более чем на 50%).

Среднее время печати одной детали — 1 день. Время печати сильно зависит от сложности детали, ее позиционирования на платформе принтера, степени заполнения детали, скорости печати и других факторов. Время печати может достигать до шести дней (на нашей практике больше 6 дней не было, но если деталь очень сложная и объемная, то время печати может быть и больше).

Достаточно часто деталь может не получиться из-за неправильных настроек печати (отсутствие поддержек или их неправильное позиционирование, выбор неоптимальной скорости печати), сбой в работе принтера и многих-многих других причин.

Инженеры Медицинского симуляционного центра Боткинской больницы разработали и изготовили держатели для новых камер корпоральных симуляторов, уже более 7 месяцев 6 дней в неделю на них тренируются слушатели курсов по лапароскопии.

Преподаватели центра с помощью программ трехмерного моделирования создали анатомические модели сердца. Напечатано 4 модели сердца (каждая модель разделяется на 2 половинки в соответствии со своим разрезом — в парастеральных позициях, четырехкамерной позиции, субкостальной позиции). Модели используются в курсах по УЗИ диагностике.

Сейчас в процессе распечатывания находится модель плечевого сплетения человека (из 17 деталей). Готовы к печати модели позвоночника (35 деталей) и таза (7 деталей) человека.

С использованием программ трехмерного моделирования авторский коллектив преподавателей и инженеров Медицинского симуляционного центра Боткинской больницы разработал лапароскопический тренажер нового типа, тренажер распечатан на 3D принтере, прошел апробацию в стенах центра, готовится заявка на патент в Федеральный институт промышленной собственности.

По результатам 9-ти месячной эксплуатации 3D принтера с технологией печати методом послойного наплавления в Медицинском симуляционном центре Боткинской больницы мы можем выделить следующие сферы применения принтера:

- печать сложенных ненагруженных пластиковых элементов симуляторов;
- печать учебных анатомических пособий;
- печать сувенирных элементов;
- разработка и апробация новых типов симуляторов.

Выводы

1. Развитие технологий трехмерной печати и распространение 3D принтеров в качестве рабочих еди-