

СИСТЕМА «ТЕЛЕМЕНТОР» ДЛЯ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ

Свистунов А.А. Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Леонтьев А.В., Холопов М.В.

ГБОУ ВПО Первый МГМУ им.И.М. Сеченова ЦНПО УВК «Mentor Medicus», Москва

Обеспечение компетентности является лишь одним компонентом программы обеспечения качества медицинской помощи, но отнюдь не маловажным.

Объективность педагогической оценки увеличивается, если результаты измерений обрабатывать математическими методами и сопровождать характеристиками точности измерений, валидности и надежности. Такие системы успешно применяются при компьютерном тестировании, которое в основном направлено на оценку знаний и умственных умений. Инновационное решение в области совершенствования практической подготовки было построено для нас компанией Open Vision, специалистами в сфере информационных технологий.

Система «Телементор» представлена экранами, компьютером и базой данных с записями эталонного выполнения с комментариями от лучших тренеров УВК «Mentor Medicus». Каждая запись разбита на несколько этапов (предварительный, подготовительный, общение с пациентом, главный и заключительный), которые можно отдельно просматривать и повторять совместно с теле-тренером. Также в системе задействованы фантомы различных частей тела человека, необходимые инструменты, расходные материалы, а также планшет для регистрации параметров выполнения. Размер экрана, на котором демонстрируется запись манипуляции, соответствует размерам экрана-стола для манипуляции. Возможность демонстрации записи обеспечена двумя видами фронтальным и зенитным, которые можно менять по своему усмотрению, но по умолчанию выбраны режимы наиболее оптимальные для обеспечения тренировки обучающегося.

В настоящее время система используется как в режиме самообучения для студентов (преподавательзамещающая технология), а также для проведения экзамена на допуск к работе в должности среднего медицинского персонала в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 19.03.2012 N 239н.

Все документы о результате аттестации сохраняются с целью проведения различных процедур управленческого контроля учебного процесса.

Самое сложное при создании системы объективного контроля - это выбор конкретного алгоритма и стандарта деятельности с однозначными критериями подтверждения этого, удовлетворяющий требованиям большинству экспертов. Так, например, в обязательном порядке были учтены СанПин 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», рекомендации ВОЗ о безопасной инъекции других данных, полученных медициной основанной на доказательствах (МОД), поэтому процесс создания критериев оценки растянут во времени.

Для оценки действий испытуемых в системе «Телементор», как и в целом в нашем центре проводится в системе штрафных баллов.

«Идеальное» выполнение разбивается на элементарные

этапы (алгоритм действия с внешними критериями правильности выполнения). Чтобы получить представление об уровне компетентности претендента по данному навыку оценивается каждый элементарный этап навыка. Оценка этапа производится по системе зачёт/незачёт. Каждый этап в системе оценки имеет определённый вес в штрафных баллах, размер которого зависит от его значимости для итогового результата манипуляции. Так же за каждую секунду, потраченную на выполнение процедуры, начисляется соответствующее количество штрафных баллов.

Особенностью системы оценки в штрафных баллах является наличие в ней конфликта требований. С одной стороны нужно уменьшать время, количество движений, расходных материалов, что в реальной практике способствует экономической эффективности. С другой стороны подобный подход повышает риск совершения ошибок и невыполнения требований санитарно-эпидемиологического режима, что приводит в реальной практике к не достижению целей манипуляции и не оказанию помощи больному или даже ухудшению его состояния.

Система имеет несколько уровней доступа к её использованию: ученический; преподавательский; администраторский; создательский.

Преимущества данной системы:

1. Использование единых требований к выполнению процедур.
2. Возможность для выполнения процедур обучающимися от начала и до конца (от подготовки всего необходимого, до утилизации отходов).
3. Обучение до результата в удобное время с нужным количеством повторов.
4. Освобождение преподавателя от рутинных работ, позволяя больше уделять внимания работам, где он не заменим (для обучения принятию решений, командному взаимодействию и совершенствованию деятельности).
5. Зачет только для тех, студентов, кто реально готов (знает, умеет, имеет опыт)
6. Перенос ответственности за результат обучения с преподавателя на того, кто реально в нем заинтересован - на обучаемого.

Оценку уровня подготовки, а также тренинги с Телементором позволяют сделать эту программу эмоционально насыщенной и полезной для практического здравоохранения, объективно оценивать сильные и слабые стороны обучающихся и мотивировать их к лучшим результатам своей подготовки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

Филиппова А.В., Баиндурашвили А.Г., Камоско М.М., Семенов М.Г., Зарипова З.А.

ФГБУ «НИДОИ им. Г.И. Турнера» Минздрава России, ГБОУ ВПО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург.

Во всем мире технология 3D моделирования активно применяется не только лечащими врачами для моделирования и планирования оперативного лечения, но и в качестве обучения студентов и ординаторов. В нашей стране на сегодняшний день эти технологии не нашли применения в медицине по разным причинам: от нехватки специалистов