

*Собирова Н.Р.*

*Кафедра педиатрии*

*Андижанский государственный медицинский институт*

**СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ  
ОБРАЗОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ КАФЕДРА ПЕДИАТРИИ АГМИ**

**Резюме:** Преобразования, которые происходят во всех сферах жизнедеятельности человека, во многом зависят от уровня развития общества.

В нашей стране создаются все условия для всестороннего развития учащихся. Необходимое условие, позволяющее повысить качество образования, – вовлечение обучаемых в активный познавательный процесс.

Это означает необходимость формирования и закрепления у учащихся соответствующих навыков, так как факт наличия знаний не может обеспечить адаптацию их к реальной профессиональной деятельности.

Поэтому процесс обучения должен ориентироваться на успешную профессиональную деятельность будущего специалиста. Для этого главное – предоставить обучаемым возможность активно участвовать в процессе обучения.

**Ключевые слова:** симуляционная технология, медицинская образования, педиатрия.

*Sobirova N.R.*

*Department of Pediatrics*

*Andijan State Medical Institute*

**SIMULATION TECHNOLOGIES IN MEDICAL EDUCATION ON  
THE EXAMPLE OF THE DEPARTMENT OF PEDIATRICS AGMI**

**Resume:** The transformations that take place in all spheres of human life largely depend on the level of development of society.

In our country, all conditions are created for the comprehensive development of students. A necessary condition for improving the quality of education is the involvement of students in an active cognitive process.

This means the need for the formation and consolidation of students' relevant skills, since the fact of the availability of knowledge cannot ensure their adaptation to real professional activities.

Therefore, the learning process should be guided by the successful professional activity of the future specialist. For this, the main thing is to provide trainees with the opportunity to actively participate in the learning process.

**Key words:** simulation technology, medical education, pediatrics.

**Введения.** Для влияния симуляционного обучения на качество освоения практических навыков сравним традиционное обучение и симуляционное обучение[1]. Преимуществами первого являются следующие: опыт взаимодействия с разными пациентами; возможность наблюдать действия профессионалов; развитие клинического мышления; подготовка к самостоятельной деятельности[2].

Но оно также имеет и свои недостатки: не у всех студентов есть возможность самостоятельно выполнить действие; в процессе обучения велика вероятность ошибки; нарушение права пациента на качественное оказание помощи; не всегда существует возможность педагогического контроля степени достижения компетентности[2] (выполнения действий с его обоснованием).

Симуляционное обучение является обязательным компонентом профессиональной подготовки медицинских работников среднего звена,

важным этапом подготовки выпускников медицинских колледжей. Выпускник обязан знать и уметь выполнять необходимый набор медицинских манипуляций. Для этого преподавателями колледжа разрабатываются ситуационные задачи, которые дают возможность отработки одновременно нескольких практических навыков[2].

Сложные ситуационные задачи обеспечивают выполнение практических навыков, оценку и интерпретацию полученных результатов исследований, выявление отклонений от нормы. Например, на дисциплине «Гематологические и общеклинические лабораторные исследования» задачи включают выполнение практических навыков из нескольких разделов программы с последующим их анализом и интерпретацией полученных результатов[1]. Это дает возможность выпускникам легче адаптироваться на рабочем месте, а поэтапная отработка навыков приводит к формированию профессиональных компетенций.

Симуляционное обучение позволяет реализовать индивидуальный подход к обучению, повысить усвоение материала за короткий промежуток времени, проследить динамику когнитивного роста учащихся.

**Целью обучения** слушателей является совершенствование уже имеющихся профессиональных компетенций и приобретение новых теоретических и практических навыков при оказании медицинской помощи новорожденным, детям и подросткам.

**Материалы и методы исследования.** Для оценки компетентности студентов применяемой модели обучения с использованием симуляционных и традиционных технологий проведено анонимное анкетирование, в котором приняли участие 49 студентов второго курса, Медицинского института по специальности Педиатрическое дело.

**Результаты исследования.** Обучение осуществляется по однотипным разделам: базовое тестирование и анкетирование обучающихся; лекционный курс лекций и семинаров; отработка

практических навыков на манекенах различного уровня сложности как индивидуально, так и в командном взаимодействии; разыгрывание сценариев, решение задач с моделированием реальных клинических ситуаций с оказанием экстренной медицинской помощи детям и новорожденным разного срока гестации; проведение дебрифинга с просмотром видеозаписей и подробным разбором ошибок.

На нашей кафедре в течение последних 5 лет на занятиях по освоению практических навыков в педиатрии и неонатологии используются манекен головы младенца с возможностью интубации трахеи, проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и др., манекены новорожденного ребенка и подростка.

Применение за последние три года животной (биологической) модели - тушки кролика, реже – курицы, для выполнения практических навыков, манипуляций имеет отличный результат. Не смотря на то, что данная технология симуляции – использование животной модели - относится к категории «примитивной», как и использование простых манекенов, тренажеров и др., она имеет высоко достоверные результаты по ощущениям, осязанию тканей животного (мышечная, костная), по точности определения анатомических ориентиров.

На модели животного – тушке кролика оттачиваются следующие практические навыки и манипуляции: выполнение люмбальной пункции, пункции и дренирования плевральной полости, пункции перикарда, катетеризации пупочных сосудов (имитация), наложение швов: «Z»-образного, крестового, техника измерения центрального венозного давления (ЦВД) и др. Для обучающихся разработана анкета с 5-ти бальной оценкой тактильных ощущений при проведении различных манипуляций на мягких тканях, костных структурах тушке кролика, приближенности анатомических ориентиров, с выявлением трудностей при выполнении практических навыков на модели животного. По данным анкетирования, в

которое вошли 130 анкет, 112 респондентов (86,1%) оценили работу на модели животного на 4-5 баллов.

**Вывод.** Таким образом, методика симуляционного обучения является наиболее эффективной в подготовке специалиста к практической работе и в современном мире является единственной инновационной педагогической технологией способной уменьшить количество ошибок и повысить качество подготовки и переподготовки медицинских работников.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Симуляционное обучение в медицине / Под редакцией профессора Свистунова А. А. Составитель Горшков М. Д. – Москва.: Издательство Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013 – 288 с., ил.

2. The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development / Knowles M. S. [et al.]. – Elsevier, 2005. – 378 S.