

рых задача повышения качества жизни пациентов оказывается трудно выполнимой.

Стандарты профессиональной компетентности, существующие в разных странах, направлены на учет ключевых технических, интеллектуальных и эмоциональных аспектов врачебной деятельности. Профессиональная компетентность врача формируется на основе базисных медицинских навыков, научного знания и морально-этического развития конкретного специалиста. Главными компонентами профессиональной компетентности являются способность приобретать и использовать знания, интегрировать их с помощью клинического мышления, реализовывать их в процессе коммуникации с пациентами и коллегами, руководствуясь этическими принципами. Выработка коммуникативных навыков и развитие клинического мышления представляют собой важнейшие самостоятельные задачи профессионального образования, что соответствующим образом отражено в современном компетентностно-модульном подходе к образовательному процессу в медицинском вузе. Результатом освоения компетентностно-ориентированного образования является готовность студентов к продуктивным самостоятельным и ответственным действиям в профессиональной деятельности, а преподаватели медицинских вузов обязаны обеспечить достижение этого результата.

Литература:

1. Приказ Минобрнауки России от 17.08.2015 N 853 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)", зарегистрировано в Минюсте России 15.09.2015.–№ 38880.
2. Скаткин, М.Н. Методология и методика педагогических исследований / М.Н. Скаткин. - М.: Педагогика, 1986. – 234 с.
3. Щедровицкий, Г.П. Избранные труды / Г.П. Щедровицкий. – М.: Шк. Культ. Полит., 1995. – 759 с.
4. Эльконин, Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин. – М.: Педагогика, 1987. – 304 с.
5. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении. Научно-методическое пособие. – М.: Издательство

«Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013. – 73 с.

### **РАЗРАБОТКА СИЛИКОНОВЫХ ФАНТОМОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОСНОВ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ**

Никитина Г.В., Найденова Т.С.,  
Сухинин А.А.

*ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России,  
Краснодар, Россия*

Симуляционное обучение – обязательная часть профессиональной подготовки врача. Оно моделирует элементы профессиональной деятельности, дает возможность каждому студенту неоднократно, до полного освоения, выполнять медицинскую манипуляцию в соответствии с профессиональными стандартами и правилами оказания медицинской помощи [1, 5]. Обучение при помощи виртуальных тренажеров и фантомов позволяет значительно сократить время освоения практических навыков, следовательно, повысить качество подготовки специалистов [4]. Фантомы и симуляторы дают возможность довести до автоматизма выполнение медицинских умений путем многократного выполнения одних и тех же действий.

Целью данной работы является оптимизация процесса овладения техникой базовых хирургических манипуляций, в том числе с помощью фантомов, разработанных на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии КубГМУ.

Рациональным представляется наиболее раннее начало фантомно-симуляционного обучения в медицинских вузах [2]. На кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии КубГМУ студенты осваивают базовые хирургические навыки в рамках изучения дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» (7-8 семестры). Во многих зарубежных медицинских университетах дисциплина, посвященная освоению практических хирургических навыков, чаще всего выделена в отдельный курс под названием «BasicSurgicalSkills». Подобная практика существует и в ряде Российских медицинских университетов [3].

Нами было предложено введение в программу обучения студентов лечебного

факультета вариативного курса «Основы хирургической техники».

Дисциплина «Основы хирургической техники» преподается студентам лечебного факультета КубГМУ на 3 курсе в 5 семестре. Обучение проводится на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии. В программу дисциплины входят 3 модуля:

1. Принципы оказания хирургической помощи.
2. Основы хирургических манипуляций.
3. Оказание неотложной помощи.

В структуре каждого модуля предусмотрено приобретение студентами практических умений, для овладения манипуляционной техникой в рамках представленных модулей кафедра пользуется учебными фантомными классами Центра практических навыков (ЦПН) КубГМУ.

В ходе изучения 2-го модуля «Основы хирургических манипуляций» возникли сложности в отработке базовых навыков хирургической техники. Прежде всего это работа с биологическим материалом.

Нами были разработаны и изготовлены силиконовые тренажеры, которые представляют собой модели органов и тканей по своим физическим свойствам не уступающие биологическому материалу, то есть имеющие аналогичную прочность и сопротивление. Сотрудники кафедры разработали следующие тренажеры:

- Искусственная кожа для отработки техники кожного шва.
- Искусственные сосуды для отработки техники сосудистого шва.
- Искусственный кишечник для отработки навыков кишечного шва.
- Фантом для первичной хирургической обработки раны.

Данные тренажеры безопасны в работе, а также пригодны для многократного использования.

Демонстрация освоенных хирургических навыков является обязательным условием получения студентом зачета по дисциплине «Основы хирургической техники». Применение в ходе обучения разработанных и изготовленных на кафедре фантомов позволяет студентам отработать до автоматизма хирургические манипуляции. Многократная отработка навыков придает уверенности и точности в работе,

что значительно повышает интерес к изучаемой дисциплине. Благодаря разработанным тренажерам каждый студент имеет возможность тренировки как во время практических занятий, так и во внеурочное время, посещая кафедру для самостоятельной работы.

Таким образом, разработанные силиконовые тренажеры для отработки манипуляций по дисциплине «Основы хирургической техники» позволили значительно повысить качество подготовки студентов к последующим дисциплинам, носящим хирургический профиль.

Литература:

1. Табатадзе Т.Р., Панжинская Н.Н., Сосновская А.К., Коваленко Е.Р. Симуляционное моделирование как современная технология обучения средних медицинских работников // Международный журнал экспериментального образования. -2013. – №4.

2. Горшков М.Д., Логинов Ю.И. Принципы построения обучающего симуляционного курса по основам лапароскопической хирургии // Виртуальные технологии в медицине. – 2015. – №1 (13).

3. Воробьев А.А., Литвина Е.В., Писарева Е.Е. Курс мануальных навыков и клинической анатомии на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии ВолгГМУ (первый опыт) // Симуляционные методы в структуре современного медицинского образования: проблемы и перспективы (Сборник статей по материалам научно-практической межрегиональной конференции «Перспективы работы центров практических навыков в медицинских вузах»). – Краснодар, 2015. – С. 32-37

4. Cooper J.B., Taqueti V.R. A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training // Postgrad Med J. – 2008. – №84 (997). – P. 563-570.

5. Okuda Y. et. al. National Growth in Simulation Training within Emergency Medicine Residency Program // Acad. Em. Med. – 2008. – № 15. P. 1-4.