

*Николенко В. Н., Стрижков А. Е., Шемяков С. Е., Булыгин К. В.,
Жариков Ю. О.*

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОХОЖДЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ «3D-АНАТОМИЯ» В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

*Первый Московский государственный медицинский университет
им. И. М. Сеченова (Сеченовский Университет), Россия*

Анализ опыта прохождения новой учебной дисциплины «3D-анатомия» на кафедре анатомии человека Первого МГМУ им. И. М. Сеченова (Сеченовский Университет) позволил разработать дидактическую технологию, оптимизирующую реализацию учебного процесса по профессиональной подготовке студентов специальности «Лечебное дело».

***Ключевые слова:** 3D-анатомия, дидактические технологии, медицинское образование.*

Nikolenko V., Strizhkov A., Shemyakov S., Bulygin K., Zharikov Yu.
 DIDACTIC TECHNOLOGIES FOR STUDYING THE DISCIPLINE
 «3D ANATOMY» IN THE MEDICAL UNIVERSITY

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Russia

Analysis of the experience of passing a new academic discipline «3D-anatomy» at the Department of Human Anatomy of the I. M. Sechenov First MG MU (Sechenov University) allowed to develop a didactic technology that optimizes the implementa-

tion of the educational process for the professional training of students of the specialty «General Medicine».

Key words: *3D-anatomy, didactic technologies, medical education.*

На кафедре анатомии человека Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова (Сеченовский Университет) с 2018 г. ведется преподавание учебной дисциплины «3D-анатомия». Вариативный курс «3D-анатомия» проходят студенты факультета «Медицина будущего» (специальность «Лечебное дело»). Опыт прохождения этого курса в Российской Федерации имеется лишь у Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, в связи с чем обсуждение дидактических технологий прохождения данной дисциплины актуально для педагогического сообщества медицинских вузов и факультетов.

Целью исследования явилась разработка дидактических технологий прохождения дисциплины «3D-анатомия» в медицинском вузе.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Анализ базовых возможностей (условий) кафедры обучения студентов дисциплине «3D-анатомия».
2. Разработка содержательной техники реализации учебного процесса по дисциплине.
3. Практическая реализация плана учебного процесса.
4. Оптимизация дидактических технологий прохождения дисциплины.

В результате проведенного исследования было установлено следующее. Преподавание дисциплины «3D-анатомия» является частью профессиональной подготовки студентов специальности «Лечебное дело». Оно ориентировано на формирование компетенций чтения результатов трехмерных исследований в клинике: УЗИ, КТ, МРТ. Обучающиеся готовы к прохождению данной дисциплины, т. к. ими уже пройден полный курс, включая промежуточный контроль (экзамен) по дисциплине «Анатомия». Студенты проявили интерес к данной учебной дисциплине — ее прохождение среди прочих добровольно выбрали 66 % студентов

Научно педагогические сотрудники кафедры также подготовлены для реализации учебной программы дисциплины. Цифровые технологии на кафедре в образовательных целях уже несколько лет рассматриваются как дополнительные (вспомогательные) средства наглядности [1]. Сотрудники кафедры на лекции и практических занятиях применяют систему 3D-анатомии человека — «Anatome Table» (США) [2]. Система рассматривает строение органов и систем в трехмерном формате, что не только повышает наглядность и информативность обучения, но и позволяет ознакомиться с изображениями органов, основанные на современных методах интроскопии (УЗИ, КТ, МРТ и др.). В формате дополнительных занятий (семинаров) на кафедре тестируется отечественная система 3D-анатомии человека «Пи-

рогов». Ведущие преподаватели кафедры применяют аналогичные цифровые продукты на индивидуальных носителях (планшеты, ноутбуки) [3].

При практической реализации учебной дисциплины дополнительно к классическим были выявлены две образовательных технологии, ранее на кафедрах анатомии не применяемых: 1) проблемное групповое обучение; 2) написание и защита курсового проекта. Они существенно увеличили эффективность формирования профессиональных компетенций.

Все студенты в начале прохождения курса получили индивидуальное задание — темы курсового проекта. При решении поставленных задач обучающиеся формировали творческие группы, объединенные смежными темами курсового проекта. Участники групп показали лучшие результаты.

Заключение. Показателем эффективности предлагаемых дидактических технологий прохождения новой учебной дисциплины «3D-анатомия» явились результаты промежуточного контроля знаний: все студенты получили отметку «зачет» непосредственно по окончании курса, а качественная успеваемость составила 100 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Николенко, В. Н.* Цифровые виртуальные модели как элемент наглядности при преподавании морфологических дисциплин на кафедре анатомии человека Сеченовского Университета / В. Н. Николенко, А. Е. Стрижков, К. В. Булыгин // Проблемы современной морфологии человека : сб. науч. тр., посвящ. 90-летию каф. анатомии ГЦОЛИФК и 85-летию со дня рожд. Заслуженного деятеля науки РФ, чл.-кор. РАМН, проф. Б. А. Никитюка. Москва, 2018. С. 219–220.

2. *Цифровые* и интернет технологии в преподавании анатомии человека / В. Н. Николенко [и др.] // Морфология — науке и практической медицине : сб. науч. тр., посвящ. 100-летию ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. Воронеж, 2018. С. 270–272.

3. *Стрижков, А. Е.* Интернет технологии в преподавании морфологических дисциплин на кафедре анатомии человека Сеченовского Университета / А. Е. Стрижков, И. Н. Чаиркин // Достижения морфологических наук на современном этапе : материалы Всерос. юбил. науч. конф., посвящ. 220-летию со дня основания каф. нормальной анатомии Военно-медицинской академии. Санкт-Петербург, 2018. С. 174–177.