

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕБ-КАМЕРЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСТЕОЛОГИИ

*Лазутина Г.С., Овчинникова Н.В.,
Гаврикова О.Е., Шаршкова С.В.*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Рязанский государственный
медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Россия, Рязань*

Статья посвящена применению технического средства, а именно веб-камеры на практических занятиях по анатомии со студентами медицинского вуза. Данное нововведение позволяет на необходимой в современных условиях санитарной дистанции в увеличенном виде демонстрировать на большом экране костные препараты. При этом все студенты в группе находятся в одинаково доступных визуальных условиях. Преподаватель с помощью электронной «видеоуказки» может выделять наиболее важные детали препарата. Данный способ представления информации повышает наглядность обучения.

***Ключевые слова:** анатомия; веб-камера; телемонитор; методика преподавания; «видеоуказка».*

EXPERIENCE USING A WEBCAM DURING STUDY OSTEOLOGY

*Lazutina G.S., Ovchinnikova N.V.,
Gavrikova O.E., Sharshkova S.V.
Ryazan State Medical University,
Russia, Ryazan*

The article is devoted to the use of a technical tool, namely a webcam in practical classes on anatomy with students of a medical university. This innovation makes it possible to demonstrate bones in an enlarged form on the big screen at the sanitary distance necessary in modern conditions. At the same time, all students in the group are in equally accessible visual conditions. At the same time, the teacher can highlight the most important details of the drug with the help of an electronic "video demonstration". This way of presenting information increases the visibility of learning.

***Key words:** anatomy; webcam; TV monitor; teaching methods; "videostick".*

Актуальность. Анатомия человека — это дисциплина, являющаяся базовой в любом медицинском вузе [1]. Без знания этого предмета невозможно

освоить никакие клинические дисциплины, сколько бы часов на практические занятия для них не отводилось. Традиционно анатомия считается трудоемким предметом, основной упор в изучении делается на механическое запоминание. Будучи выделенной из морфологических дисциплин, она изучает макроструктуры человеческого тела. [2]. На первом курсе медицинского ВУЗа в первом семестре анатомия – единственная медицинская дисциплина, где студенты начинают не только последовательно и основательно изучать анатомию, но и приобщаться к медицине в целом.[3]. Наша наука в формировании врача занимает особое место: без хороших знаний о строении тела врач не может считаться квалифицированным специалистом. В современном мире, мы сталкиваемся с множеством проблем, которые снижают степень усвояемости той или другой темы. Такими проблемами являются: ежегодное сокращение количества аудиторных часов на изучение анатомии [2], увеличение объема внеаудиторной, самостоятельной работы студентов, ежегодное сокращение ставок лаборантов, которые перестают оказывать помощь в препарировании и все хлопоты с биологическим материалом падают на плечи преподавателей, также отмечается нехватка анатомических препаратов. Студенты первого курса – это вчерашние школьники, они еще не обладают необходимым уровнем способностей для самооценки процессов и результатов учебной деятельности. Большинство современных студентов не имеют достаточной степени воображения и сильную память, которые необходимы для запоминания огромного количества информации. Однако преподавание анатомии претерпевает эволюционные изменения с принятием современных подходов и эффективных стратегий преподавания и обучения. В связи с этим в условиях предельного ограничения времени аудиторных занятий решающее значение приобретает использование новых технологий. Большими возможностями обладают, в частности, методики, основанные на применении компьютера в комплексе с проектором или интерактивной доской. [4] Современным студентам легче изучать материал не по учебникам, а по компьютеру или мобильным средствам связи. Практика показывает, что зрительная информация тех или иных анатомических препаратов, наилучшим образом воспринимается в том случае, когда она выполняется самим преподавателем в ходе объяснения материала.

Целью нашей работы явилось апробирование новой методики преподавания с использованием веб-камеры.

Материалы и методы их обсуждения. Техническим новшеством нашей кафедры является использование веб-камеры на занятиях по анатомии. Ее применение позволяет не просто расширить возможности данных технических средств, но и перейти на качественно иной уровень организации учебного процесса. Данная методика была апробирована нами в процессе занятий со студентами первого курса по разделу «Остеология». Во всех секционных аудиториях кафедры установлены телемониторы с подключением к компьютерам. На рабочем столе преподавателя имеется компьютер, который

соединен с закрепленной на столе, при помощи штатива веб-камерой, предназначенной для ввода видеoinформации. И вся эта информация выводится на большие телеэкраны, прикрепленные к стене. Под веб-камеру подкладываем ту или иную кость, или череп и показываем все части препарата, его отверстия и даем пояснения. Видеокамера позволяет рассматривать необходимое изображение кости не только укрупненно, но и фрагментарно. Используя камеру в роли своеобразной «видеоуказки», мы можем выделять из общей картины лишь элементы, необходимые и достаточные на данном этапе объяснения, убирая из поля зрения все лишнее и мешающее восприятию основного. Объяснение материала становится более наглядным и убедительным. Демонстрация наглядных пособий при помощи веб-камеры также имеет свои особенности. Мы не сразу выводим объект на экран, сначала показываем его аудитории, объясняя общее назначение той или иной кости, а детализацию и взаимодействие отдельных ее составляющих рассматриваем уже при помощи камеры.

Другим положительным моментом использования веб-камеры является создание относительного психологического комфорта. Обучающиеся находятся на своих рабочих местах, соблюдается необходимая санитарная дистанция, которая актуальна еще до сих пор, и студенты могут, не покидая своих мест, включаться в общую работу и видеть даже мельчайшие подробности строения кости. Однако, хочется отметить, что эффективность применения данной методики достигается в сочетании ее с традиционными методами преподавания. Использование веб-камер в учебном процессе ни в коем случае не заменяет и не заменит основной метод изучения анатомии - работу с биологическим материалом. Не требует доказательств тезис, что никакой другой вариант обучения врача не может заменить препарирование трупного материала. Знания, которые получает студент в процессе препарирования, самым надежным образом сохраняются в его памяти [3, 5].

Заключение. Метод обучения анатомии, как и другие курсы медицины, может в значительной степени влиять на способность студентов к освоению материала. Новые методы обучения в фундаментальных науках, особенно те, которые явно показывают связь с клиникой, повышают мотивацию студентов к обучению. Изучение анатомии человека является необходимостью для студентов-медиков, чтобы различать физиологическое или патологическое состояния человека.

Список литературы

1. Сапин, М.Р. Анатомия человека — базовая наука в медицинском Образовании / М.Р. Сапин // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2011. – № 2(4). – С. 7-96.
2. Иваненко, Г.А. Проблемы преподавания анатомии человека в медицинском вузе / Г.А. Иваненко, А.В. Кузнецов // Проблемы современной науки и образования. – 2017. – № 2(84). – С. 99-102.

3. Павлов, А.В. Место дисциплины «Анатомия человека» в медицинском образовании XXI века / А.В. Павлов // Гены & Клетки. – 2018. – Т. XIII, № 2. С. 89-91.

4. Новосельцев, М.Н. Применение веб-камер в учебном процессе / М.Н. Новосельцев // Вестник ВГАВТ. – 2013. – выпуск 35.

5. Шведавченко, А.И. Проблемы преподавания анатомии на современном этапе / А.И. Шведавченко [и др.] // Морфология. – 2017. – Т. 151, № 3. – 116 с.