

# ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА «НОРМАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ»

**БЕГАЛИЕВ БАХЫТ СУЛТАНОВИЧ**

кандидат медицинских наук, доцент кафедры «Морфологии и физиологии человека», Международного казахско-турецкого университета им. Х.А. Ясави, г. Туркестан, Казахстан

E-mail:[bakit\\_bbs@mail.ru](mailto:bakit_bbs@mail.ru)

**ПЕРНЕБЕКОВ ЕРЛАН АНАРБЕКУЛЫ**

преподаватель кафедры «Морфологии и физиологии человека», Международного казахско-турецкого университета им. Х.А. Ясави, г. Туркестан, Казахстан

E-mail:[pernebekov90@mail.ru](mailto:pernebekov90@mail.ru)

### АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается применение интерактивных методов обучения при преподавании анатомии в Международном Казахско-турецком университете на примере чтения проблемной лекции с целью улучшения усвоения студентами теоретических знаний.

**Ключевые слова:** интерактивные методы обучения, медицинское образование, анатомия.

## USING INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING «NORMAL ANATOMY» COURSE

**BAKHYT BEGALIEV**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Human Morphology and Physiology, International Kazakh-Turkish University of H.A. Yasavi, Turkestan, Kazakhstan

E-mail:[bakit\\_bbs@mail.ru](mailto:bakit_bbs@mail.ru)

**ERLAN PERNEBEKOV**

lecturer of the Department of Human Morphology and Physiology, International Kazakh-Turkish University. H.A. Yasawi, Turkestan, Kazakhstan

E-mail:[pernebekov90@mail.ru](mailto:pernebekov90@mail.ru)

### ABSTRACT

The article deals with the application of interactive teaching methods in the teaching of anatomy at the Karaganda State Medical University on the example of reading a problem lecture in order to improve the students' mastering of theoretical knowledge.

**Keywords:** interactive methods of teaching, medical education, anatomy.

О необходимости подготовки студентов – будущих качественных специалистов рынка труда к работе в условиях реальной экономики сегодня говорится много. Высшее образование в целом и медицинское, в частности, во многом «девальвировалось», превратилось в самостоятельный оторванный от рынка труда сектор, а образовательные программы вузов не адекватны потребностям экономики, не используют последних инновационных технологий. Не остается в стороне и подготовка будущих медиков. Фундаментальными дисциплинами, закладывающими основы знаний врача, являются базовые курсы нормальной анатомии, морфологии, гистологии и ряда других дисциплин [1].

Анатомия человека – одна из важнейших фундаментальных дисциплин в системе медицинского образования, призванная обеспечить формирование у студентов базисных знаний о строении тела человека. Оптимизация преподавания этого предмета имеет большое значение для образовательного процесса в медицинском вузе, требует постоянного совершенствования учебного процесса, внедрения современных методов и технологий обучения. Предмет «анатомия человека» – очень сложный, трудный для понимания и запоминания, включает в себя огромный объем конкретного материала, изучается на первых трех курсах университета как дисциплины «Анатомия-1» и «Анатомия-2».

Для того, чтобы процесс усвоения этих старых классических дисциплин приобрел современный вид, необходимо использование инновационных технологий. Старшее поколение преподавателей может возразить, поскольку известны прежние методы обучения: мел и доска, атласы, занятия в анатомическом классе, на биологических препаратах. Однако современный студент всеми условиями жизни адаптирован к использованию интерактивных обучающих систем. Восприятие становится более доступным и наглядным там, где применяются компьютерные технологии. На сегодняшнем дне существует множество компьютерных технологий, позволяющих производить интерактивное обучение. Это облегчает понимание динамических процессов, а так же делает более доступным усвоение больших объемов нового материала путем удобной систематизации этих знаний. Объяснение становится более наглядным, кроме того, часто используется индивидуальная работа с обучающей программой, это позволяет уделить больше внимания тем моментам, которые непонятны для конкретного человека. В прежнем классическом варианте процесс изучения этих дисциплин проходил статично, отсутствовала возможность понимания динамических процессов, большие массивы информации трудно систематизировались и усваивались, присутствовал элемент «зубрежки». Поскольку скорость и степень владения материалом у слушателей различна, то с помощью

компьютерных технологий объяснение индивидуализируется и многократно повторяется. Работая с обучающей программой, можно уделить больше внимания непонятным и непонятым моментам [2].

Лекции, построенные с применением компьютерных технологий, имеют особое свойство. Они рассчитаны на работу нескольких органов чувств, усиливающих восприятие и запоминание материала: наглядность сопровождается визуальным запоминанием, пояснения лектора воздействуют на слуховой анализатор, а при нацеливании студента преподавателем на запись увиденного приводит в работу тактильную чувствительность. Лекции по своему характеру могут быть ознакомительными, обучающими, академическими. Последние дают скорее возможность посмотреть на новый материал глазами автора, чтобы в последствии было легче разобраться с помощью книг. Они имеют целью вызвать и оптимизировать мыслительный процесс у студентов, способствуют генерации идей и рано или поздно завершаются научной работой.

Кроме того, для молодого специалиста на сегодняшний день владение прикладными компьютерными программами - это обязательный навык. Использование прогрессивных технологий в обучении стимулирует его учиться пользоваться этими инструментами.

Говоря об эффективности интерактивных форм обучения по сравнению с традиционными, необходимо отметить, что они не

только могут противопоставляться, но должны эффективно дополнять друг друга. Объединяет эти формы степень активности студентов в процессе обучения. Активность студентов проявляется в четырех видах: мышление, действие, речь и социально-психологическая адаптация [3].

Методика использования интерактивных форм обучения студентов при изучении курса «Анатомии» включает в себя следующие этапы:

*Подготовительно-ознакомительный этап* имеет целью изучение уровня подготовки студентов, воспроизведения имеющихся знаний, умений и применения этих умений на практике.

*Диагностический этап* включает в себя определение, построение алгоритмов действий студентами и пробное использование усвоенных компетенций под руководством педагога, оказание необходимой помощи в виде групповых или индивидуальных консультаций.

*Содержательный этап* обеспечивает усвоение студентами содержания учебного материала по учебной дисциплине «Анатомии» с использованием интерактивных форм и методов.

*Процессуальный этап* предназначен для использования усвоенных знаний, умений в разных ситуациях путем самостоятельного выполнения определенных заданий.

*Преобразующий этап* включает самостоятельные действия студентов, осуществляемые на

основе новых приобретенных знаний в созданных условиях

Среди таких инновационных компьютерных технологий особое место занимают проекторы и интерактивные доски. В медицине они применяются довольно давно: в ортопедии и челюстно-лицевой хирургии (Нью Мехико, Сеул), пластическая хирургия (Фуксима), производство имплантантов, предоперационное моделирование суставов.

Использование интерактивной доски и проектора способны задействовать сразу несколько чувств обучающегося. Визуальное восприятие подкреплено наглядными демонстрациями, пояснениями преподавателя, акценты, воздействуют на слух, возможность самостоятельно управлять компьютерным образом укрепляет тактильную память. Чтобы изучить и понять человеческое тело, его необходимо видеть. Одновременно можно использовать все элементы 3D-анатомии. Это позволяет нам преодолевать большие трудности с работой на макро- и микропрепаратах, и на трупах, которого часто просто не достать. Лекционный курс слагается из вводных, информационных лекций, обеспечивающих мотивацию к пониманию определенного раздела анатомии, доказывающих востребованность анатомических знаний при последующем изучении смежных теоретических и клинических дисциплин. Наряду с традиционными методами обучения в некоторых лекциях присутствуют

элементы форм активной лекции, которые посвящены исследованиям анатомических закономерностей, вариантов аномалий и пороков развития, формированию новых подходов к решению современных морфологических проблем медицины, иллюстрации значения анатомических знаний для клинической практики.

С целью оценки эффективности интерактивных методов обучения на кафедре анатомии читаются проблемные лекции по дисциплинам «Анатомия-1» и «Анатомия-2». С помощью проблемных лекций обеспечиваются достижение следующих дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний по теме; развитие теоретического мышления по теме лекции; формирование познавательного интереса к содержанию дисциплины и профессиональной мотивации будущего специалиста [4].

Использование компьютерных технологий позволяют молодому врачу-специалисту приобрести и овладеть такими столь необходимыми компетенциями, как владение прикладными компьютерными программами, симуляцией биологических процессов. Компетентностный набор включает в себя знание, умение и владение современными инновационными технологиями.

Таким образом, можно сделать несколько следующих выводов.

- в арсенале современных инновационных инструментов обучения в медицинских вузах широкое применение находят такие интерактивные формы, как

интерактивные доски и проекторы с использованием элементов 3D-анатомий;

- использование интерактивных технологий ни в коей мере не ослабляет, а наоборот, повышает ответственность преподавателя за наполнение занятий информационным контентом;

- компьютерные технологии заставляют работать одновременно несколько органов восприятия обучающегося, что требует определенного напряжения и тренировки;

- использование компьютерных технологий позволяет студенту несколько раз повторить непонятый материал, что повышает результативность усвоения материала студентами с разными способностями;

-оценить эффективность использования компьютерных технологий позволяет медицинская практика в реальном секторе здравоохранения, которая также на начальных этапах возможна в 3D-пространстве.

Таким образом, интерактивные методы обучения подготавливают благоприятную почву для усвоения знаний, обеспечивают сознательное и прочное овладение студентами новыми знаниями и новыми способами действий, способствуют усвоению закономерностей, принципов, содержанию изучаемой науки, осмысливанию информации, умственному развитию студентов, формируют их разумную самостоятельность и творческие способности.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Т.Г. Мухина. –Н.Новгород: ННГАСУ, 2013. –97с..
2. Артюхина А. И. Интерактивные методы обучения в медицинском вузе: Учеб. пособие /А. И. Артюхина, В. И. Чумаков. – Волгоград, 2011. – 32 с.
3. Базилевич С. В. Использование инновационных и интерактивных методов обучения при проведении лекционных и семинарских занятий /С. В. Базилевич, Т. Б. Брылова, В. Р. Глухих, Г. Г. Левкин //Наука Красноярья. – 2012. – №4. – С. 103-113.
4. Реутова, Е.А. Применение активных и интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза [Электронный ресурс]: метод. рекомендации для преподавателей / Е.А. Реутова. – Новосибирск: НГАУ, 2012. – Режим доступа: nsau.edu.ru/file

## REFERENCES:

1. Active and interactive educational technologies (forms of conducting classes) in higher education [Electronic resource]: training. allowance / comp. T.G. Mukhina. -Novgorod: NNGASU, 2013. -97s.
2. Artyukhina A.I Interactive methods of teaching in a medical college: Proc. allowance / A. I. Artyukhina, V. I. Chumakov. - Volgograd, 2011. - 32 p.

3. Bazilevich S.V The use of innovative and interactive teaching methods in conducting lecture and seminar classes / . V.Bazilevich, TBBrylova, V.R. Glukhikh, G. G.Levkin // Science of Krasnoyarsk. - 2012. - №4. - P. 103-113.
4. Reutova, E.A. Application of active and interactive teaching methods in the educational process of the university [Electronic resource]: method. recommendations for teachers / E.A. Reutov. - Новосибирск: НГАУ, 2012. - Access mode: nsau.edu.ru/file