

Педагогические науки

**ГУМАННАЯ ПЕДАГОГИКА
В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА
«ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА
И ЖИВОТНЫХ»
(видеопрактикум по курсу «Физиология
человека и животных»: экспериментальная
и виртуальная физиология)**

Абаскалова Н.П., Айзман Р.И., Жарова Г.Н.
ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный
педагогический университет», Новосибирск,
e-mail: Abaskalova2005@mail.ru

Во многих университетах опыты на животных считаются неотъемлемой частью обучения на медицинском, ветеринарном и биологическом факультетах. Животные при этом убиваются фактически только с одной целью – для наглядного обучения студентов. Опыты на животных предусмотрены также на аграрном, психологическом факультетах, в институтах пищевой промышленности.

Препарирование животных, опыты на изолированных органах, а также эксперименты на животных (острые и хронические) должны, согласно учебной программе, дать правильное представление о строении и функциях их органов и систем. В курсе физиологии традиционно проводится большое количество опытов на животных. Особенно часто проводятся известные в историческом плане опыты на лягушках.

Многие эксперименты в курсе физиологии учащиеся могут проводить сами на себе без ущерба для самочувствия и здоровья. Усвояемость и учебный эффект таких экспериментов, как правило, максимальны. Если же студентов принуждают к проведению опытов на животных, преодолевая их внутреннее сопротивление, вряд ли учебный эффект данных методов будет высоким.

Современные информационные технологии вносят неоценимый вклад в реорганизацию и гуманизацию преподавания дисциплин физиологического направления. Использование различных пособий по виртуальной физиологии может решить проблему гармонизации биологического образования без ущерба для качества подготовки специалистов. Немаловажным аспектом в разработке новых подходов к преподаванию курса «Физиология человека и животных» в современных условиях является необходимость соблюдения гуманных принципов обращения с животными при проведении демонстрационных экспериментов на лекциях и во время выполнения лабораторных работ, без которых невозможно полноценное усвоение ма-

териала по дисциплинам физиологической направленности.

Большой объем учебного материала по таким дисциплинам как «Физиология человека и животных», «Физиология человека», который необходимо усвоить студентам, особенно студентам заочной формы обучения, уменьшение количества контактных часов на преподавание учебных дисциплин в связи с сокращением сроков обучения на некоторых специальностях, требуют разработки новых подходов к подаче учебного материала и повышению интереса студентов к усвоению материала физиологического направления.

Большинство доступных обучающих альтернативных средств, которые могут заменить использование животных при обучении физиологии, разработано и используется в западных странах – США, Германии, Великобритании и др. В целях облегчения адаптации альтернатив и осуществления прогресса по внедрению гуманного образования в России, значимым представлялось создание видеопрактикума по «Физиологии человека и животных».

Следует отметить, что большая база кинофильмов с записью экспериментов на животных существовала в Советском Союзе. В то время съемка экспериментов проводилась специальными киностудиями типа «Научфильм» и заглаживали какой-либо из разделов физиологии. С развитием техники и переходом на цифровые источники воспроизведения информации большая часть коллекции кинофильмов оказалась невостребованной, либо устаревшей.

Так фильмы, созданные о великом ученом И.П. Павлове, к сожалению уже утрачены, либо их невозможно демонстрировать по техническим причинам. Нами создан уникальный фильм о И.П. Павлове и физиологической школе, который непосредственно снимался в институтах Санкт-Петербурга и музеи им. И.П. Павлова, экспонаты которого многие утрачены, а сам музей находится в плачевном состоянии. Данный фильм демонстрирует не только полет физиологической мысли старейшего физиолога мира, рассказывает о нем как о человеке, его интересах и увлечениях, но и раскрывает роль исторического компонента в становлении физиологии как науки. В фильме впервые представлена посмертная маска великого физиолога.

Видеозаписи экспериментов на животных или анатомические демонстрации, созданные с помощью современных технологий, могут быть показаны при помощи мультимедийного проектора для большой аудитории с хорошей видимостью для всех студентов. При этом возможна повторная демонстрация важных этапов

экспериментов, при желании включающая замедленную съёмку или стоп-кадр.

Нами разработан лабораторный видеопрактикум, содержащий запись всех основных классических физиологических экспериментов в соответствии с учебной программой курса «Физиология человека и животных» для студентов биологических и медицинских профилей и включает практические работы по следующим темам:

- Общие свойства возбудимых тканей
- Физиология торможения
- Физиология крови
- Физиология сердца и сосудов
- Физиология дыхания
- Физиология пищеварения
- Выделение и процесс регуляции водно-солевого обмена
- Эндокринология
- Свойства нервных центров
- Высшая нервная деятельность

В практикуме показан такой уникальный эксперимент как «распластанное сердце», позволяющий понять механизм автоматии работы сердца и другие, которые ранее и в современных фильмах не представлены. Классический физиологический эксперимент сопровождается виртуальными моделями с заданиями для самостоятельной работы студентов. У студента есть возможность в виртуальном режиме провести эксперимент и ответить на поставленные вопросы.

Внедрение видеопрактикума в учебный процесс ряда вузов страны (медицинских, педагогических, аграрных) показало его высокую эффективность в обучении студентов, благодаря использованию наглядности при усвоении сложного теоретического материала по физиологии, способствовало овладению навыками экспериментальной работы с живыми объектами, лучшему пониманию основных закономерностей функционирования живых организмов, значительно сократило время на изучение теоретического материала и явилось средством гуманизации естественного образования физиологического направления в современных условиях. Кроме того, выявлены преимущества данного видеопрактикума по сравнению с некоторыми зарубежными аналогами, поскольку отобранный учебный материал соответствует учебной программе вузов страны и содержит достаточно полный комплект лабораторных работ, а не единичные эксперименты, что при низкой стоимости продукта делает его конкурентным зарубежным видеофильмам.

Данный видеопрактикум позволяет также преподавателям применить накопительную (рейтинговую) систему для оценки знаний, навыков и умений студентов (компетенций), в том числе и студентов заочной (дистантной) формы обучения.

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА АСПИРАНТА: ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ (учебно-методическое пособие)

Бакшеева Э.П., Рассказова Н.П., Худенева М.Г.

*Сургутский государственный педагогический
университет, Сургут,
e-mail: eteri.baksheewa@yandex.ru*

Экономические и социальные изменения, произошедшие за последние годы в России, вызвали необходимость в обновлении образования. Введена трехуровневая система образования, в которой аспирантура стала рассматриваться как третья ступень высшего образования, главной задачей которой в области образования стало повышение качества профессиональной подготовки кадров высшей квалификации в научно-педагогической сфере.

Сегодня аспирантура переживает период интенсивных перемен, обусловленных необходимостью подготовки нового поколения исследователей, способных решать запросы современного общества. На данном этапе разработан и реализуется в вузах Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, определивший содержание профессиональной подготовки аспирантов, представленного в основной профессиональной образовательной программе.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая в Государственном образовательном учреждении высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный педагогический университет» (далее – Университет) по направлению подготовки 44.06.01 – «Образование и педагогические науки», направленность программы – Коррекционная педагогика (сурдопедагогика и тифлопедагогика, олигофренопедагогика и логопедия) разработана и утверждена Университетом на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.06.01 – «Образование и педагогические науки» (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 902 от 30 июля 2014 г.), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы.

Образовательная программа реализуется Университетом с целью создания обучающимся (аспирантам) условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности в области педагогических наук уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата педагогических наук.