

УДК:378:658:386:619:614.23

**СОЧЕТАНИЕ ПРИНЦИПОВ НАГЛЯДНОСТИ И  
ГУМАНИЗАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ  
ВРАЧА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Некрасова И.И., Цыганский Р.А., Шулунова А.Н., Сидельников  
А.И.**

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»  
(Российская Федерация, 355035 г. Ставрополь, пер. Зоотехнический,  
12, ФГБОУ ВО СтГАУ, e-mail: irine\_nekrasova@mail.ru)

Аннотация: Значительная интеграция информационных и коммуникационных технологий в образование диктует необходимость разработки новой методологии преподавания патофизиологии при подготовке ветеринарных специалистов. Приводится опыт создания новых мультимедийных образовательных продуктов и их апробация в ходе учебного процесса.

Ключевые слова: патологическая физиология, эксперимент, наглядность.

**COMBINATION OF PRINCIPLES OF VISIBILITY AND  
HUMANIZATION IN PROFESSIONAL TRAINING OF  
VETERINARY MEDICINE**

**Nekrasova I.I., Tsygansky R.A., Shulunova A.N., Sidelnikov A.I.**

StavropolStateAgrarianUniversity (Russia, 355035, Stavropol, per.  
Zootechnical, 12, e-mail: irine\_nekrasova@mail.ru)

Summary. Significant integration of information and communication technologies in education dictates the need to develop a new methodology for teaching pathophysiology in the training of veterinary specialists. The experience of creating new multimedia educational products and their approbation during the educational process is given.

Key words: pathological physiology, experiment, visualization.

Основными целями современного профессионального образования является подготовка специалистов, способных в процессе решения профессиональных задач использовать весь объем знаний и умений (компетенций), накопленных в ходе освоения фундаментальных дисциплин общепрофессионального и профессионального циклов. Значительная интеграция информационных и коммуникационных технологий в образование диктует необходимость разработки новой

методологии преподавания патофизиологии при подготовке ветеринарных специалистов.

Сочетание слова и наглядности – это одно из самых распространенных явлений в современной практике обучения. Задачи обучения решаются успешнее в том случае, когда вербальное изложение учебного материала опирается на непосредственное восприятие обучающимися предметов, процессов и их изображений. При сочетании словесного обращения с применением наглядных средств, умственная деятельность характеризуется соединением непосредственного восприятия и понятийным аппаратом мышления.

Для усвоения материалов патологической физиологии недостаточно слушать лекции и изучать патологические процессы по книге. Хорошая теоретическая подготовка, необходимая для рациональной деятельности ветеринарного врача, достигается лишь при комплексном изучении патологической физиологии, состоящем из лекционного курса, работы студентами над книгой и выполнения ими экспериментального практикума.

Экспериментальное моделирование в патологической физиологии имеет огромное значение, как в области преподавания, так и в проведении научно-исследовательских изысканий. Эксперимент дает возможность в простейших условиях воспроизводить многие патологические процессы, он позволяет расчлнить сложные патологические явления на более простые составляющие. В эксперименте удается изучить общие закономерности и динамику развития патологических процессов. Перед экспериментатором стоит задача проследить развивающиеся при этом изменения функций, сопоставить их с действующими на организм факторами и выяснить механизмы развития тех или иных нарушений функции.

Принцип наглядности особенно актуален в подготовке врачей, поэтому нельзя полностью исключить эксперименты, в том числе и острые опыты, из процесса обучения студентов.

Следуя концепции гуманного использования животных и альтернативных методов преподавания в образовании, выдвигаемой Международным сообществом за гуманное образование “InterNiche”, Европейской коалицией за искоренение экспериментов на животных (ESEAЕ) и другими организациями, а также с целью повышения качества обучения и уменьшения доли инвазивных методов при подготовке ветеринарных врачей, на кафедре физиологии и хирургии СГАУ создаются и активно используются в учебном процессе видеоматериалы экспериментов для студентов, изучающих дисциплину «Патологическая физиология». Моделирование

экспериментов осуществляется по методическим рекомендациям практикумов по патологической физиологии, рекомендованных МСХ Российской Федерации.

На данном этапе на кафедре созданы видеоматериалы, включающие: 1. Моделирование аллергических реакций на лабораторных животных (аллергические реакции I типа – анафилактический шок у морской свинки; реакции III типа – феномен Артюса-Сахарова у кролика).

2. Моделирование типовых расстройств периферического и органного кровообращения (воздушная эмболия у кролика; жировая эмболия сосудов брыжейки у лягушки).

3. Патологическая физиология печени (влияние компонентов желчи на различные системы животного организма (кровь, ЦНС, сердечно-сосудистая система)).

Носителями информации являются CD, DVD. Воспроизведение информации производится с помощью компьютера, ноутбука, DVD-плеера.

Максимально реализованный принцип наглядности позволяет оптимизировать восприятие, многократно воспроизвести эксперимент, вникнуть в детали, благодаря полимодальности предъявляемой информации (слуховые, зрительные образные, зрительные символичные раздражители) эффективнее актуализировать механизмы памяти. Такой инновационный подход актуален с позиции индивидуальных когнитивных способностей человека. Немаловажно, что данный методологический подход позволит сохранить жизнь сотням лабораторных животных, отказавшись от систематического воспроизведения острых опытов и снизить количество инвазивных воздействий в обучающих целях.

Как показали результаты успеваемости студентов на промежуточной аттестации и итоговом контроле, а также учет индивидуального мнения студентов, использование видеоматериалов существенно улучшает усвоение учебного материала.

Для того чтобы данный инновационный подход имел системный характер, необходима интеграция педагогов-патофизиологов с целью разработки единых методологических подходов в создании мультимедийного образовательного продукта, не существующего до настоящего времени.