

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Рахимжанова Дамегуль Толеугазыевна

канд. ветеринар. наук, доцент

Калашинова Лязат Куандыковна

д-р философии, старший преподаватель

Казиханова Сауле Рашитовна

канд. с.-х. наук, старший преподаватель

АО «Казахский агротехнический

университет им. С. Сейфуллина»

г. Астана, Республика Казахстан

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКЦИЙ

Аннотация: в данной статье представлен опыт разработки и использования учебных видеороликов на государственном языке по дисциплинам направления «Ветеринария» и «Охотоведение». Озвученная графическая и виртуальная информация, быстрее и сильнее воздействуя на эмоции студентов, позволила усилить восприятие и повысить уровень усвоения лекционного материала.

Ключевые слова: образовательный процесс, инновации, интерактивные лекции, видеоролики.

Современные тенденции совершенствования профессиональной подготовки специалистов, использование инноваций в образовательном процессе в большой степени опираются на потенциал компьютерных технологий дистанционного образования, на создание видео-лекций нового поколения, разработку и внедрение компьютерного тестирования для контроля качества обучения.

В настоящее время, когда термин «инновация» стал особенно часто употребляться в сфере образования, лекция воспринимается как устаревший метод преподавания. Однако в последнее время сторонники интерактивной лекции, где

используется двусторонняя коммуникация предлагают различные типы ее проведения [1; 2]. Прежде всего необходимо задать себе несколько вопросов:

- Какие элементы лекции обеспечивают ее учебную эффективность?
- В каких условиях, для каких типов обучаемых и для каких учебных целей метод лекции является эффективным?
- Как мы можем усилить преимущества (плюсы) метода лекции и уменьшить (или убрать) ее недостатки?

Существует как минимум 5 аргументов против лекционного метода обучения: 1) студентам сложно сохранять внимание на протяжении всей лекции; 2) полученная во время лекции информация быстро забывается; 3) лекционный метод обучения исключает индивидуальный подход, что снижает мотивацию изучения предмета; 4) лекции освобождают студентов от необходимости самим находить и систематизировать информацию, что в дальнейшем снижает их познавательную деятельность и наконец 5) в век Интернета и телевидения, многие находят лекции излишним методом обучения.

Все эти аргументы можно легко подвергнуть критике и доказать, что лекция может быть запоминающейся, и лекционный материал лишь определяет границы, систематизирует информацию и поощряет студента к поиску ответов на поставленные вопросы.

Наша аудитория – это студенты 1–2 курсов, обучающиеся на государственном языке, и не имеющие навыков поиска информации. Для них необходимо собрать информацию из многих источников и, в ограниченный период времени ознакомить с ней. В этой связи, нами на лекциях по дисциплинам физиология, генетика и моделирование предложены видеоролики, подготовленные и переведенные на казахский язык. Чаще всего они используются в виде заключительной «мозговой атаки» и позволяют сосредоточить внимание студентов на основных положениях полученной информации.

Так, по теме «Физиология сердечно-сосудистой системы» нами был подготовлен видеоролик «Жүрек қызметі (Работа сердца)», в котором готовый зрительный образ работающего сердца обеспечил лучшее восприятие материала.

Кроме того, останавливая ролик на определенных этапах работы сердца, можно было возвратиться к пройденному материалу – уточнить расположение клапанов сердца, вспомнить особенности строения сердечной мышцы и т.д.

Подобные видеоролики подготовлены по всем основным темам ряда дисциплин и позволяют, используя минимум текста, достаточно сложный материал преподносить наглядно и динамично, так, в видеоролике по пищеварительной системе животных из виртуальной поджелудочной железы в 12-перстную кишку по протокам поступает пищеварительный сок, ферменты которого в дальнейшем обеспечивают переваривание корма. Но, поскольку данная железа относится и к органам эндокринной системы, здесь же может быть дана характеристика и синтезируемым в ней гормонам. То есть, возвращаясь к функциям гормонов, обеспечивающих гуморальную регуляцию организма, лектор может использовать один из приемов интерактивной лекции – «назад к основам».

В лекциях с использованием озвученных видеороликов активно используется двусторонняя коммуникация. Лектор, сохраняя высокий уровень контроля за происходящим, может легко переключаться с традиционной лекции на интерактив. Имея план презентации, можно в нужный момент включить видеоролик, и тем самым акцентировать внимание студентов на определенном вопросе.

Что касается подготовки видеороликов, то это достаточно трудоемкий процесс, состоящий как минимум из 6 этапов:

- поиск необходимых видеоматериалов;
- структурирование подобранного материала;
- составление необходимого текста в соответствии с информацией на видеоролике;
- перевод текста на государственный язык;
- озвучивание отдельных фрагментов;
- подборка фоновой музыки и монтаж.

Поиск необходимого видеоматериала обычно не составляет большого труда. Сейчас уже имеется база, в которую входят собственные видео материалы, старые учебные фильмы 80–90-х годов на русском языке и некоторые доступные

виртуальные ролики на английском языке зарубежного производства. Разработка и построение лекционного материала выполняются с учетом специфики преподаваемой дисциплины, особенностей зрительного восприятия информации. Для монтажа видеофильмов используется программа SonyVegas – профессиональная программа для многодорожечной записи, редактирования и монтажа видео и аудио потоков.

Нами проведено сравнительное исследование усвоемости материала на лекциях, где преподаватель основные положения диктовал под запись (группа №1) и интерактивной лекции с применением видеороликов (группа №2). При этом учитывался процент запоминаемости информации к концу лекции и уровень внимательности.

Критерием служили тестовые задания по теме лекции и, обсуждаемые в процессе интерактивного общения, ключевые актуальные вопросы.

Тестирование проводилось непосредственно после прослушивания лекции, тестовые задания включали по 10 вопросов с 5-ю вариантами ответов. Второе задание проводилось в виде активного резюмирования. В конце лекции были разданы пустые карточки с просьбой каждому студенту, написать краткое ре^{зюме} лекции. При этом необходимо было отметить ключевые положения лекции, их актуальность. В дальнейшем студенты сами выбирали наиболее удачное ре^{зюме}. Исследования проводились на 5 лекциях по дисциплинам «Физиология» и «Генетика» у студентов 2 курса в группах с казахским и английским языками обучения. Результаты проведенных исследований представлены в таблице 1.

По результатам исследований можно сделать вывод о том, что применение озвученных видеороликов в процессе интерактивной лекции позволяет в значительной степени повысить уровень усвоения материала (на 40%). Кроме того, использованные приемы интерактивной лекции не только вовлекают студентов в учебный процесс, они так же способствуют развитию критического мышления и умения работать в группе.

Таблица 1

Результаты исследований усвоения лекционного материала

Задания:	Группа №1	Группа №2
1. Тестирование	<i>Ответили положительно на 50% тестов</i>	
	30% студентов	70% студентов
2. Активное резюмирование	<i>Справились с заданием</i>	
	25% студентов	75% студентов

Лекционные занятия с использованием озвученных видеороликов при общей экономии учебного времени становятся более концентрированными с точки зрения содержания учебного материала и более наглядными и привлекательными с точки зрения формы его изложения. 95% опрошенных студентов отместили доступность, целостность и большой объем полученной информации.

Таким образом, одним из преимуществ интерактивной лекции с применением различных видов инновационных технологий является возникновение взаимодействия между преподавателем и студентами. Преподаватель не только анализирует действия студентов, но и улучшает свою деятельность так, чтобы нагляднее и доступнее объяснить материал. А затем и студенты, не желая быть пассивными слушателями, начинают вести себя активно, что значительно ускоряет и улучшает процесс обучения.

Список литературы

1. Дубнищева Т.Я. Использование современных компьютерных технологий в преподавании дисциплины «Концепции современного естествознания» / Т.Я. Дубнищева, А.Д. Рожковский: Сборник трудов XVI Международной конференции-выставке «Информационные технологии в образовании» – 2006. – С. 24–26.
2. Овакимян Ю.О. Моделирование структуры и содержания процесса обучения. – М.: Изд-во МГПИ, 1976. – 123 с.