

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Семашко Ю.В.

*БНТУ, Минск, Беларусь, nirs\_2010@mail.ru*

Стремительно развивающийся процесс информатизации общества требует подготовки преподавателей нового формата, умеющих эффективно действовать в условиях современной высшей школы, принимать самостоятельные творческие решения, заниматься самосовершенствованием, быть компетентными в области информационных технологий.

Учебный процесс высшей школы представляет собой сочетание лекций, практических и лабораторных занятий, консультаций, самостоятельной работы студента с учебником и другими литературными источниками, исследовательских, курсовых, проектных и дипломных работ.

В рамках обучения студентов XXI века перед ВУЗаами стоит задача изменить традиционную классно-урочную систему обучения, представляющую собой чередование лекционных, семинарских и лабораторных занятий, на которых в большинстве случаев используется рукописный конспект.

На сегодняшний момент времени мировая тенденция в образовательном процессе – переход к активным формам обучения, включающих в себя использование современных средств информационных технологий.

Существует две точки зрения о чтении лекций. Часть преподавателей считает, что при наличии отлично написанных учебников, студенты в состоянии самостоятельно освоить материал, достаточно лишь указать им верно направленный вектор на лекционных часах. Противники данной точки зрения считают, что наличие учебных пособий, методического материала, обоснованных примеров способно помочь обучающимся разобраться с поставленной проблемой и закрепить полученные знания на практике. Другие утверждают, что никакой учебник не способен заменить живое общение, подразумевая тем самым, что лектор является одним из самых важных звеньев познавательного процесса.

Однако в век развития компьютерных технологий и Internet и первая, и вторая точка зрения имеют право на существование и даже могут быть объединены в одно целое. Именно компьютерная программа по конкретному курсу позволяет студенту многократно просматривать лекции и продвигаться в изучении учебного материала со скоростью, соответствующей его способностям. Студент, работая с компьютером, может по изучаемой теме находить разнообразный материал, ставить вопросы и получать ответы, т.е. активно участвовать в обсуждении, что невозможно при традиционных формах обучения.

Современные формы обучения, использующие информационные технологии, характеризуются взаимосвязью трех составляющих: интерактивным режимом работы с компьютером; интегрированностью с другими программными продуктами; гибкостью процесса изменения, как исходных данных, так и постановок задач. Всеми этими свойствами обладают мультимедиа технологии, постепенно внедряющиеся в образовательный процесс.

Мультимедиа технологии (МТ) представляют собой совокупность методов, позволяющих продуцировать, обрабатывать, хранить, передавать информацию, представленную в различных формах (текст, звук, графика, видео, анимация) с использованием интерактивного программного обеспечения.

Результатом использования МТ в образовательном процессе является решение трех основных задач:

- максимального удовлетворения информационных потребностей у участников образовательного процесса (преподаватель, студент);
- повышения качества профессиональных знаний, умений, навыков;
- активизации познавательной деятельности, способности к творчеству, развитию проективного мышления как у студента, так и у преподавателя.

Как уже говорилось выше, основой образовательного процесса являются лекционные часы. Следовательно, именно в этой области и необходимо применять мультимедийные технологии в первую очередь. Новыми техническими средствами могут выступить мультимедийный конспект лекций с эффектами компьютерной анимации и мультимедийный курс лекций, читаемый в специально оборудованной мультимедийной учебной аудитории.

Необходимо отметить, что существует различие в применении мультимедийного конспекта лекций и мультимедийного курса лекций. Мультимедийный курс лекций предназначен, прежде всего, для лектора и используется им с учетом его личной манеры подачи материала, специфики учебной дисциплины, уровня подготовленности студенческой аудитории. Он позволяет программно совместить слайд-шоу текстового и графического сопровождения (фотоснимки, диаграммы, графики, рисунки и т.д.) с компьютерной анимацией и численным моделированием изучаемых процессов, а также совместить технические возможности компьютерной и аудиовидеотехники в предоставлении учебного материала с живым общением лектора с аудиторией.

Итогом использования мультимедиа при чтении лекций становится:

- достаточно высокая информативность лекций;
- возможность улучшить запоминание материала за счет использования разных типов звука (соответствующая мелодия может помочь в нужный момент вспомнить особо важную часть лекции);
- рост наглядности обучения за счет использования различных форм представления учебного материала (текст, формулы, графики, рисунки, диаграммы, таблицы и др.);
- привлечение внимания аудитории в начале и в заключительные минуты лекции за счет художественно - эстетического выполнения слайдов - заставок, представленных в данный момент лектором или за счет разумно применимой анимации;
- возможность осуществить повтор наиболее сложных моментов лекции;
- повторение материала предшествующих лекций;
- создание комфортных условий работы преподавателя на лекции.

Таким образом, проведение лекций с использованием МТ, существенно отличается от традиционного.

Во-первых, значительно усложняется процесс разработки учебных курсов. Преподаватель должен обладать специальными навыками, свободным владением учебными материалами, а также знаниями в области современных информационных технологий и технологическими навыками работы с техническими средствами.

Во-вторых, если при традиционной форме образования центральной фигурой является лектор, то при использовании МТ главной фигурой становится студент, который активно продвигает свое видение предмета. Особая функция преподавателя - поддержать обучающегося, направить его в нужном направлении, облегчить решение возникающих проблем, помочь освоить разнообразную информацию.

В-третьих, использование мультимедиа при подаче учебного материала требует гораздо более активных и интенсивных взаимодействий между преподавателем и студентом.

В-четвертых, довольно сложной становится сама технология проведения занятия, т.к. преподаватель должен одновременно давать материал, управлять мультимедийным устройством, следить за изображением на экране и быстро реагировать на изменение эмоционального состояния студенческой аудитории, для установления устойчивой обратной связи.

Таким образом, в связи с применением мультимедийных технологий в образовательном процессе происходят существенные изменения в преподавательской деятельности, месте, роли, функциях преподавателя в учебном процессе. Преподаватель должен всегда помнить и понимать, что использование компьютеризированных средств и им подобных инноваций не должно полностью заменить человеческое общение и желание студента работать самостоятельно; более того, человеческие качества и опыт преподавателя не имеют электронных аналогов. Средства мультимедиа должны рассматриваться как вспомогательные по отношению к мыслительной деятельности участников образовательного процесса, стимулирующие ее.