

В Минском институте управления, начиная с 2005–2006 учебного года, проводятся педагогические эксперименты по изучению эффективности метода ОПСС, и результаты первых из них изложены в [3]. В этой работе показано, что метод ОПСС позволяет в полной мере преодолеть противоречия «подачи-усвоения» и «молчаливости», обеспечивая максимальные объемы мыслеречевой деятельности и полиморфизма общения, а также комфортную работу студентов в темпе их познавательных способностей.

Литература

1. Михалев А.С. Дисциплинарно-модульный принцип управления познавательной деятельностью как психологическая основа совершенствования образовательных систем // *Белорусский психологический журнал*. – 2004. – № 3.
2. Суша Н.В. Экономическая эффективность инноваций в организации контроля знаний студентов // *Материалы XV Международной конференции*. – Минск: Изд-во МИУ, 2006.
3. Михалев А.С. Обучение в парах сменного состава: теория и эксперимент. *Инновационные образовательные технологии*. – 2006. – № 2.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЧТЕНИЯ ЛЕКЦИЙ

Н.И. Белодед

Академия управления при Президенте Республики Беларусь

В.И. Курмашев

Минский институт управления

М.Ю. Новикова

Академия управления при Президенте Республики Беларусь

Наша современность характеризуется резким ростом объемов информации. Это в свою очередь накладывает отпечаток на образовательные процессы. По интенсивности обрабатываемой информации учебные занятия значительно возросли для участников обучения – студентов и преподавателей. Знания, получаемые студентом на занятии (в том числе и на лекции), являются функцией многих переменных. В рамках наших исследований можно предположить, что функция имеет вид:

Знания = Function (Студент, Преподаватель, Технические средства)

Здесь Студент – аргумент, характеризующий интеллектуальные способности студента к изучению дисциплины;

Преподаватель – параметр, определяющий педагогический и научный потенциал ППС;

Технические средства – аппаратное и программное обеспечение, используемое при проведении занятий.

В классическом варианте проведение лекции с использованием мела и доски упрощали нашу функцию до двух аргументов. Два участника образовательного процесса – студент и преподаватель – определяли максимум функции, как максимум двух первых аргументов функции. В современности появляется неодухотворенный участник учебного процесса – технические средства. Этот аргумент функции – аксиома, и не требует доказательства на право своего существования и участия в учебном процессе. Открытым, на наш взгляд, является вопрос: где по отношению к преподавателю и студенту должны находиться технические средства. Решение этого вопроса-уравнения во многом является взаимоисключающим. Для природных явлений и законов науки это не является открытием, увеличение одного показателя всегда приводит к уменьшению второго. Это справедливо и для нашей функции.

Большие предварительные временные затраты лектора при подготовке материала позволяют в значительной мере увеличить интенсивность изучения новой информации. А с другой стороны, обычное перенесение сведений лекции в конспект студентами вручную становится тормозом в скорости освоения материала. Не уменьшая значимость первых двух аргументов функции (а скорее они увеличились в абсолютном значении), мы утверждаем, что технические средства стали полноправными участниками образовательного процесса в широком понимании этого термина.

Даже самому опытному лектору, излагающему теоретический материал на высоком научном и методическом уровне, задающему вопросы аудитории, умеющему управлять ее вниманием, трудно обеспечить активность студентов на протяжении полутора часов лекционного занятия. Вкрапление отдельных фрагментов теоретического материала при чтении лекции, проектирование на экран красочных, наглядных, а иногда и движущихся изображений активизирует внимание студентов, повышает мотивацию обучения. У лектора появляется возможность задать минивопрос по излагаемому материалу, активизировать аудиторию и, наконец, оценить ответы студентов мгновенно прямо на лекции.

Преподаватель может оценивать знания студентов не только на выходе изучения дисциплины – на экзамене, а формировать некий интегрированный показатель деятельности студента во время всего периода обучения и на всех видах занятий (лекции, практика, лабораторные и т.д.). Эти данные по нашему опыту отражают объективно статус каждого студента и могут учитываться при конечной его аттестации на экзамене. Нами для этих целей разработана информационная подсистема «Лектор» интегрированной системы управления учебным процессом.

Современность требует от образовательной среды выполнять разработку электронных лекций. Образовательная информация – это то содержание образования, которое необходимо передать обучаемому для того, чтобы он мог квалифицированно выполнять ту или иную деятельность. С этой точки зрения электронную лекцию можно рассматривать как подсистему интеллектуальной обучающей системы.

При использовании компьютерных технологий интерпретатором знаний становится студент, и поэтому к качеству образовательной информации и способам ее представления должны предъявляться повышенные требования. Прежде всего, это относится к создаваемым электронным лекциям и учебным пособиям, а также информационным базам и банкам знаний, справочным и экспертным системам, используемым для обучения. Представляемая в них информация должна иметь организацию и структуру, существенно отличающиеся от полиграфических. Это обусловлено как психофизиологическими особенностями восприятия информации с монитора или экрана электронного проектора, так и технологией доступа к ней.

Электронные лекции, по сравнению с традиционными средствами учебно-методического обеспечения, позволяют значительно повысить технологичность преподавания и освоения знаний, а с течением времени их функции будут специализироваться в связи с развитием методов собственно дистанционного образования, что приведет к освоению новых технологий в процессе их создания.

Схема электронной лекции, как правило, представляет собой иерархически структурированный гипертекст, снабженный различными типами мультимедиа данными, в том числе графикой, анимацией, видео, аудио. Несмотря на разнообразие элементов лекции и отсутствие отечественных стандартов и спецификаций в этой области, можно представить ее в виде иерархической структуры.

Для повышения эффективности чтения лекций с применением электронного конспекта необходимо разработать на основе этого конспекта раздаточный материал. Раздаточный материал многогранен и

многовариантен. Считаем, что важным на этом этапе подготовки лекции является не визуальное размещение информационных блоков (рисунки, формулы, видеоклипы, определения, текстовые пояснения, ...), а их содержательная часть. Опыт лектора и студенческая аудитория – факторы, определяющие информационное наполнение раздаточного материала. Отсутствие длительного опыта чтения таких лекций не позволяет определить оптимальный (единый) вариант представления раздаточного материала. Скорее всего, этот вопрос будет дискутироваться в педагогической среде, а учитывая субъективность вариантов, окончательное решение по его выбору останется за конкретным лектором.

Использование нового представления лекции и информационных систем, обеспечивающих их поддержку, приводит к тому, что не только преподаватель, но и студенты будут чувствовать себя комфортно, а время изложения конкретного материала будет значительно сокращено. При этом у преподавателя появится возможность более глубоко рассматривать суть явлений, ставить проблемы, находить пути их решения вместе со студентами, вести дискуссии и т.д. Раздаточный лекционный материал не только не будет «стимулировать» некоторых студентов не посещать лекции (его будет явно недостаточно для самостоятельной подготовки к экзамену или зачету), а, наоборот, с учетом повышения активного, творческого характера лекции станут более привлекательными и посещаемость их студентами должна возрасти.

Подводя итоги, мы утверждаем, что использование технических средств является «движком» в создании комплексов интегрированных информационных систем управления и проведения учебного процесса, которые автоматизируют работу всех участников образования и переводят его на новый качественный уровень.

ЗАКОН «О ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ»: ДОСТИЖЕНИЯ И НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

И.В. Котляров

*Палата представителей Национального собрания
Республики Беларусь*

Величие страны, ее национальная безопасность, ее будущее в огромной степени зависят от образования, его качества, от научного потенциала, от общей культуры населения. Отто фон Бисмарк еще в