

УДК 378

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ В УСЛОВИЯХ ВУЗОВСКОЙ ЛЕКЦИИ

Э.Г. Галимова

Аннотация

В статье раскрывается эффективность подачи информации в условиях вузовской лекции с помощью компьютерных презентаций.

Ключевые слова: лекция, мультимедиа, компьютерная презентация, компьютерная лекция, видеолекция, мультимедиа лекция.

Abstract

In article efficiency of giving of the information in the conditions of high school lecture by means of computer presentations reveals.

Index terms: lecture, multimedia, computer presentation, computer lecture, video lecture, multimedia lecture.

В современных условиях информатизации и компьютеризации всех сфер жизнедеятельности общества, увеличивается объем и изменяется и интегрируется содержание знаний, умений, навыков и компетенций, которыми должен обладать современный специалист. Интеграция компьютерных технологий и учебного процесса способствует реализации идеи развивающего и непрерывного обучения.

Однако эффективность их использования зависит от четкого представления о месте, которое они должны занимать в сложнейшем комплексе взаимосвязей, возникающих в системе взаимодействия преподаватель-обучающийся.

В педагогической науке накоплены многообразные предпосылки совершенствования наглядности вузовской лекции. Так, в учебный процесс вуза активно внедряются нестандартные формы и методы обучения, такие как: дистанционное обучение, подготовка учебно-методического материала в электронном виде; организация демонстрации учебного материала; интерактивное взаимодействие с обучаемыми; распространение учебного электронного материала; проведение компьютерного тестирования и т.д.

В то же время широкая вузовская практика еще во многом основывается на устаревших теоретических представлениях об

объяснительно-иллюстративном обучении. При таком подходе обучение выступает как индивидуализированный процесс работы студента с информацией, содержащийся в речи преподавателя, тексте учебника. Но, на современном этапе развития компьютерных технологий обучения, использование традиционных технологий и методик уже не может обеспечить требуемое качество подготовки конкурентоспособных специалистов.

Лекция (от лат. *lectio* – чтение) – систематическое, последовательное, монологическое изложение учителем (преподавателем, лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшей школы, где на её основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. [8]

В.И. Загвязинский определяет лекцию – как традиционную, ведущую форму обучения в вузе, которая, являясь главным звеном дидактического цикла обучения, выполняет учебные, научные, воспитательные и мировоззренческие функции. Она является методологической, организационной основой для всех форм учебных занятий, в том числе и самостоятельных. Методологическая основа придает учебному курсу концептуальность, а организационная

основа логически следует за ней и опирается на нее содержательно и тематически. Резервом повышения педагогической эффективности вузовской лекции является использование таких наглядных средств обучения как мультимедийные технологии [5].

Термин «мультимедиа» – можно перевести с английского языка как «многие среды» (от multi – много и media – среда). Одним из видов мультимедиа является компьютерная презентация, которая создаётся с помощью программы Power Point (которая является одним из компонентов программы Microsoft Office), и которая представляет собой возможность создания последовательных слайдов, содержащих числа, текст, графику, анимацию, видео и звук.

Использование средств мультимедиа и создание компьютерных презентаций способствуют наглядности представления лекционного материала и эффективности освоения его студентами, потому, что опирается на психологические закономерности учебно-познавательной деятельности. С помощью применения компьютерных презентаций происходит переход внешнего, практического действия во внутреннее, умственное действие (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина и др.). Они позволяют:

- сократить время обучения;
- передать больший объем знаний;
- повысить качество знаний;
- снизить психическую напряженность студентов при решении ими учебных задач;
- развить творческое мышление; [9]

Основываясь на этих положениях, можно определить цели и задачи применения компьютерной презентации на лекционных занятиях:

- интенсификация изложения и восприятия материала за счет использования разных видов информации и каналов восприятия (зрительный, слуховой);
- преодоление основных недостатков традиционной лекционной системы (игно-

рирование индивидуальных психофизиологических особенностей каждого студента, пассивность обучения, ориентация на запоминание, а не понимание материала и др.);

Компьютерная презентация на лекции, разработанная средствами Power Point – это тематически и логически связанная последовательность информационных объектов, демонстрируемая на экране или мониторе. В ходе лекции используются различные информационные объекты: изображения (слайды), звуковые и видеофрагменты. Эффективность работы со слайдами, картинками и другими демонстрационными материалами будет намного выше, если дополнять их показом схем, таблиц.

Как правило, в лекционном курсе применяется система слайдов, обладающих свойством целостности, предусматривающих определенный порядок выдачи и предназначенных для сопровождения учебного процесса. Презентации то же наиболее распространены среди прочих вариантов внедрения мультимедийных технологий на лекциях, что связано с возможностью использования для сопровождения лекции практически по любому предмету и доступным программным обеспечением для создания и использования. Преимуществами презентации перед другими видами внедрения ИКТ являются:

- придание лекции систематичности, законченности, целостности;
- мобильность и простота (требуется запустить только один файл);
- сохранение основного достоинства лекции – живого общения лектора с аудиторией наряду с расширением методического аппарата лектора.

Рассмотрим роль презентации во время лекций, семинарских занятий и во время самостоятельной работы; при проведении контроля знаний. Технология обучения представляет собой научный подход к тому, как учить, то есть совокупность способов взаимодействия преподавателя и учеников, гарантируемых оптимальное получение

результатов. Она реализуется в учебном процессе через разработку и использование таких его компонентов, как методы, формы, принципы, и включает целый ряд технологий: технологию активизации познавательной деятельности, мотива.

Использование мультимедийных презентаций в учебном процессе дает возможность значительно повысить эффективность информации за счет ее своевременности, полезности, уместного дозирования, доступности (понятности), минимализации шума, оперативной взаимосвязи источника учебной информации и студента, адаптации темпа подачи информации к скорости ее усвоения, учета индивидуальных особенностей студентов.

Презентация как метод обучения формирует у студентов знания и умения, а так же развивает мышление, самостоятельность и побуждает к продуктивному мышлению, использованию умений, к коллективному сотрудничеству; облегчает восприятие учебного материала, способствует формированию конкретных представлений, точных понятий.

Преподаватель при помощи показа мультимедийной презентации сосредотачивает внимание студентов на главном, выделяет главные аспекты предмета, явления, сопровождая показ объяснениями, рассказом.

Какие же аспекты использования презентаций обычно считаются проблемными? Во-первых, это наличие нескольких параллельных потоков информации (текст лекции отдельно, зрительный и/или звуковой ряд отдельно). Во-вторых, слишком быстрый темп чтения лекции и особенно смены слайдов. В-третьих, мелкий нечитаемый шрифт и отсутствие поэтапности при воспроизведении сложных рисунков (в результате слушатели видят огромную итоговую схему, не представляя, как ее зарисовать). Хуже всего, когда все эти негативные черты сочетаются в одной презентации: каждые 10-20 секунд меняются перегруженные рисунками и мельчайшим

текстом слайды, все это происходит под музыку и с обилием анимации, а преподаватель либо очень быстро читает лекцию, не связанную с показываемыми иллюстрациями, либо вообще говорит: "Информация по данной теме приведена на слайдах". Возникает вопрос, а зачем тогда нужен сам лектор? Но нам, кажется, должно быть понятно, что все перечисленные минусы связаны не использованием презентаций, а с их неудачным построением. Для достижения наилучшего результата в обучении, мы обобщили опыт применения презентаций на лекционных курсах по различным предметам и сформулировали несколько общих рекомендаций.

1. Необходимо использовать так называемые рубленые шрифты (например, различные варианты Arial илиTahoma), причем размер шрифта должен быть довольно крупный – 35-60 пунктов и более для заголовков и 25-50 пунктов для основного текста. Предпочтительно не пользоваться курсивом или шрифтами с засечками, так как при этом иногда восприятие текста ухудшается. В некоторых случаях лучше писать большими (заглавными) буквами (тогда можно использовать меньший размер шрифта). Иногда хорошо смотрится жирный шрифт.

2. Стоит также учитывать, что на большом экране текст и рисунки будет видно также (не лучше и крупнее), чем на экране компьютера. Часто для подписей к рисункам или таблицам выставляется мелкий шрифт (менее 10 пунктов) с оговоркой: «на большом экране все будет видно». Это заблуждение: конечно шрифт будет проецироваться крупнее, но и расстояние до зрителя будет значительно больше. Можно провести следующий расчет: если шрифт можно прочитать на экране компьютера с обычного расстояния (около 40-60 см, или иначе это – 1-2 диагонали экрана, то и в аудитории шрифт будет хорошо виден на расстоянии 1-2 диагоналей экрана).

3. Важно подобрать правильное сочетание цветов для фона и шрифта. Они

должны контрастировать, например, фон – светлый, а шрифт – темный, или наоборот. Как показала практика использования, первый вариант предпочтительнее, так как текст читается лучше. Черный текст – и белый фон не всегда можно назвать удачным сочетанием для презентаций, так как при этом в глазах часто начинает рябить (особенно если шрифт мелкий), а, кроме того, иногда не достигается тот визуальный эффект, который необходим для эффективного восприятия материала.

4. Также предпочтительнее, чтобы слайдов не было много, иначе они будут слишком быстро меняться, и времени для записи у слушателей не останется. При продолжительности занятия 80 минут слайдов должно быть 20 – максимум 30, так чтобы смена происходила каждые 2 (1,5) минуты.

5. Слайды не надо перегружать ни текстом, ни картинками. Лучше избегать дословного “перепечатывания” текста лекции на слайды. Слайды, перегруженные текстом, вообще не смотрятся. Также лучше не располагать на одном слайде более 2-3 рисунков, так как иначе внимание слушателей будет рассеиваться. Не рекомендуется вставлять в презентации большие таблицы: они трудны для восприятия — лучше заменять их графиками, построенными на основе этих таблиц. Если все же таблицу показать необходимо, то лучше оставить как можно меньше строк и столбцов, привести только самые необходимые данные. Это также позволит сохранить необходимый размер шрифта.

6. Пожалуй, одним из самых сложных и важных, как показали опыты использования слайдов, является следующее условие. Слайды должны быть синхронизированы с текстом лекции. Презентация должна дополнять, иллюстрировать то, о чем идет речь на занятии. При этом она как не должна становиться главной частью лекции, так и не должна полностью дублировать материал урока. Идеальным вариантом является такое сочетание текста лекции и презентации, когда слушатель, упустив ка-

кую-то зрительную информацию, мог бы восполнить ее из того, что говорит лектор, и наоборот увидеть на демонстрируемых слайдах то, что он прослушал. Для этого как показывает практика, лучше самому управлять сменой слайдов или же, если это невозможно, настолько точно рассчитать смену слайдов, чтобы от оператора, следящего за проектором, требовалось лишь начать показ слайдов, а дальше иллюстрации уже менялись бы автоматически.

7. Практика применения презентаций показала, что усилить эффект от использования презентаций можно раздавая распечатки сложных рисунков, таблиц, схем, особенно тех, которые приводятся лишь в качестве дополнительного иллюстративного материала, а не для запоминания. Использование таких распечаток может значительно ускорить ход лекции, сэкономить время для записи более важных вещей.

8. Также при использовании презентаций не стоит злоупотреблять анимационными эффектами, они не должны использоваться как самоцель. Не стоит думать, что чем больше различных эффектов – тем лучше. Анимация допустима либо для создания определенного настроения или атмосферы презентации (в этом случае анимация тем более должна быть сдержанна и хорошо продумана), либо для демонстрации динамичных процессов, изобразить которые иначе просто не возможно (например, для поэтапного вывода на экран рисунка).

Для организации изучения теоретического материала могут быть использованы и другие виды ИКТ.

Видеолекция. Лекция преподавателя записывается на видеопленку. Методом нелинейного монтажа она может быть дополнена мультимедиа приложениями, иллюстрирующими изложение лекции. Такие дополнения не только обогащают содержание лекции, но и делают ее изложение более живым и привлекательным для студентов. Несомненным достоинством такого способа изложения теоретического ма-

териала является возможность прослушать лекцию в любое удобное время, повторно обращаясь к наиболее трудным местам.

Мультимедиа лекция. Для самостоятельной работы над лекционным материалом могут быть разработаны интерактивные компьютерные обучающие программы. Это такие учебные пособия, в которых теоретический материал благодаря использованию мультимедиа средств структурирован так, что каждый обучающийся может выбрать для себя оптимальную траекторию изучения материала, удобный темп работы над курсом и способ изучения, максимально соответствующий психофизиологическим особенностям его восприятия. Обучающий эффект достигается за счет использования, например, тестирующих программ, позволяющих обучающемуся оценить степень усвоения им теоретического учебного материала.

Современные информационно-компьютерные технологии, в совокупности с правильно подобранными технологиями обучения, создают необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания.

Но и бесспорным остается вопрос, что компьютерные технологии не решают всех проблем, а остаются всего лишь многофункциональными техническими средствами обучения.

Недопустимо увлечение мультимедийными технологиями без осознания четких границ их применения по отношению к развитию личности, мышления, сознания, а в последствии к развитию человеческой культуры. «Если образование утратит гуманитарный аспект, оно неминуемо подвергнет общество риску утратить возможность глубоких человеческих контактов и отношений» [1, с.4]. Не менее важны и современные педагогические технологии и инновации в процессе обучения, которые

позволяют не просто «вложить» в каждого обучаемого некий запас знаний, но, в первую очередь, создать условия для проявления познавательной активности студентов.

Литература

1. *Аль Вахиши Гамаль Салем.* Интеграция мультимедийных технологий в процессе обучения на основе варьирования проблемности учебного материала: метод. рекоменд. – Казань: Центр инновационных технологий, 2004. – С. 4.
2. *Афанасьева О.В.* Использование ИКТ в образовательном процессе. – www.pedsovet.org
3. *Губайдуллин И.А.* Использование информационно-коммуникативных технологий в целях формирования положительной мотивации к обучению на уроках изобразительного искусства и черчения. – www.it-n.ru
4. *Драхлер А.Б.* К вопросу о презентациях. – www.it-n.ru
5. *Загвязинский В.И.* Теория обучения: современная интерпретация: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.И. Загвязинский. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 192 с.
6. *Машбиц Е.И.* Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: (Педагогическая наука – реформе школы). – М.: Педагогика, 1988. – 192 с.
7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина и др.; под ред. Е.С. Полат. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 272 с.
8. Психолого-педагогический словарь для учителей и руководителей общеобразовательных учреждений. – Ростов н/Д.: Изд-во «Феникс», 1998. – 544 с.
9. *Тищенко Н.Ф.* Сравнительный анализ эффективности учебного процесса при концептуальном представлении учебной информации: дис. ... канд. пед. наук. – Л., 1981.
10. *Ястребов Л.И.* Создание мультимедийных презентаций в программе MS PowerPoint 2002 // Вопросы Интернет-образования. – № 44.