

ученики должны подойти к плакату со словом «да» или «нет». Желательно, чтобы они объяснили свою позицию. Иногда на обобщающих уроках используют такой прием, как «Свеча». По кругу передается зажженная свеча, и учащиеся высказываются о разных аспектах обучения.

Таким образом, само понятие интерактивные технологии обучения подразумевает под собой особую организацию процесса обучения, в которой невозможно неучастие ученика в коллективном, основанном на взаимодействии всех его участников процесса познания, где ученик и учитель являются равноправными субъектами обучения [3, с. 34].

В условиях современной педагогической практики, наряду с активной моделью обучения, когда ученик выступает «субъектом» обучения, особенно актуальной является интерактивная технология обучения, предусматривающая моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр и совместное решение проблем. В заключение хотелось бы подчеркнуть то, что, во-первых, сегодня многие основные методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения, во-вторых, интерактивное творчество учителя и ученика безгранично. Педагогу необходимо лишь профессионально направлять это ценное творчество для достижения поставленных учебных целей.

#### **Литература**

1. Лагутин А.И. Методика преподавания музыкальной литературы в детской музыкальной школе [Текст]: учебн. пособие / А.И. Лагутин. – М.: Музыка, 1982.
2. Мясоед Т.А. Интерактивные технологии обучения [Текст] / Т.А. Мясоед // Материалы спец. семинара для учителей. – М.: Академия, 2004.
3. Радченко С.Ю. Компетентностно-ориентированный подход в современном музыкальном образовании [Текст] / С.Ю. Радченко // Информационные технологии в художественном образовании: материалы второй международной научно-практической конференции, 20-22 ноября 2007. – Екатеринбург: РГППУ, 2007.
4. Суворова Н. Интерактивное обучение: Новые подходы [Текст] / Н.М.Суворова. – М.: Академия, 2005.

**О. Г. Чубарева**

### **Электронная презентация как разновидность мультимедийных технологий**

O. G. Tschubareva

#### **Electronic Presentation as a Variety of Multimedia Technologies**

В настоящее время в условиях информатизации образования изменяются парадигма педагогической науки, структура и содержание образования. С активным внедрением мультимедийных средств коренную трансформацию претерпевают традиционные методы обучения, ориентированные, в основном, на коллективное восприятие информации.

Под информационными технологиями понимают, по мнению С.А. Швецовой «технологии сбора, хранения, обработки, вывода и распространения информации» [6, с. 101]. Различаясь по областям применения (наука, образование, культура, экономика, производство, военное дело и т.д.), информационные технологии делятся на компьютерные и бескомпьютерные технологии. В области образования информационные технологии применяются для решения двух основных задач – обучения и управления.

Обучающие информационные технологии могут использоваться для предъявления учебной информации и контроля успешности ее усвоения. К бескомпьютерным информационным средствам относятся бумажные (учебники, учебные и учебно-методические пособия), оптотехнические (лазерные указки; графо-, диа-, кино- и эпипроекторы) и электронно-технические технологии (телевизоры, видеоманитофоны, проигрыватели компакт-дисков), к компьютерным – технологии компьютерного обучения, мультимедиа-технологии, технологии дистанционного обучения.

Компьютерная и бескомпьютерная технологии контроля знаний связаны с технологией тестирования знаний, т.е. контролем знаний обучающихся с использованием комплектов заданий, удовлетворяющих требованиям надежности, валидности, стандартности формулировок и т.п.

Принципиально изменяя способы коммуникации, компьютерные информационные технологии предполагают применение в образовании компьютерных обучающих и тестирующих программ, электронных учебников, мультимедийных технологий (компакт-дисков, мультимедийных проекторов), компьютерных сетей и т.д.

Под компьютерными обучающими программами понимают программы, обеспечивающие достижение заданной дидактической цели при обучении какой-либо учебной дисциплине или ее разделу. В состав каждой из них входят учебные тексты, определения понятий, теоретические выкладки, формулировки теорем, условия задач и правила их решения, графики, таблицы, рисунки, схемы, контрольные вопросы. Компьютерные обучающие программы способны управлять действиями обучающихся: обучать, контролировать, консультировать, выдавать справки.

Рассматривая компьютерные тестирующие программы, В.А. Сластенин отмечает, что они позволяют:

- контролировать знания и адекватно анализировать ответы учащихся, обеспечивая корректность тестовых заданий, возможность ввода ответов в форме, максимально приближенной к форме естественного диалога;
- протоколировать диалог обучающихся с системой;
- осуществлять сбор и обработку информации о результатах контроля;
- формировать отчеты любого уровня (для школьника, студента, преподавателя, автора курса, администратора) по результатам контроля [5, с. 35].

Компьютерные обучающие и тестирующие программы, в которых учебный материал по той или иной учебной дисциплине представлен в наиболее полном виде, называют электронными учебниками. Они позволяют обучающимся структурировать учебный материал многовариантным способом, осваивать учебный материал под управлением системы в удобной и доступной для себя последовательности, оперативно обращаться к необходимым фрагментам учебной информации, самостоятельно контролировать успешность обучения с любой частотой в автоматизированном режиме.

Указанные возможности обеспечиваются гипертекстовой формой организации учебной информации, или гипертекстом. Последний представляет собой документ, все составляющие фрагменты которого взаимосвязаны и расположены в определенной иерархии, что позволяет автору сосредотачивать в одном и том же месте образовательной траектории различные средства предъявления учебной информации (тексты, рисунки, динамические видеоряды, соответствующее звуковое сопровождение). При этом обучающиеся могут:

- самостоятельно выбирать данные средства в соответствии с содержанием изучаемого материала, эмоциональным состоянием, индивидуальными способностями к восприятию информации;
- изучать материал в установленной автором последовательности, но перемещаться по самостоятельно выбираемым траекториям, пропуская знакомые, неинтересные или трудные для восприятия фрагменты, обращаясь к ним по мере необходимости.

Удачно спроектированный электронный учебник способствует повышению эффективности самостоятельной работы обучающихся, улучшению качества их обучения, активизации их познавательной деятельности. Как отмечает Н.А. Меншикова, «обучение с использованием электронных

учебников, в отличие от обучения с использованием традиционных учебников, нелинейно, адаптивно и, как показывает опыт, более эффективно» [5, с. 36-37].

Современные компьютерные средства предъявляют обучающимся одновременно тексты и графические изображения, позволяют обеспечивать их звуковое сопровождение. Такую многокомпонентную информационную среду обозначают термином «мультимедиа». Важным средством предъявления информации на экране компьютера с использованием мультимедийных технологий являются компакт-диски, которые создают обучающую среду в полном объеме, т.е. предоставляют статическую и динамическую графическую информацию, обеспечивают звуковое сопровождение, организуют диалог «человек-компьютер» и контролируют успешность обучения.

Учебную информацию, хранимую в компьютере, можно предъявлять на экране достаточно большим группам обучающихся. Для этого используют мультимедийные проекторы, в которых проецируемое графическое или текстовое изображение сначала создается на прозрачной пленке (матрице), а затем проецируется в увеличенном виде на экран. Следует отметить, что мультимедийные проекторы работают не только от компьютера, но и от видеомэгагитофона, видеокамеры, фотокамеры, DVD-проигрывателя, игровой приставки и любых других источников сигналов.

Принципиально новые возможности перед системой образования возникают в настоящее время в связи с созданием компьютерных сетей с аппаратным и программным обеспечением, представляющих собой физическое соединение двух или более компьютеров с целью обмена информацией между ними. В зависимости от количества объединенных в сеть компьютеров и их расположения относительно друг друга компьютерные сети делят на локальные, корпоративные, региональные и глобальные. Крупнейшей глобальной сетью является Интернет, объединяющий несколько миллионов компьютеров земного шара. Для системы образования представляют особый интерес такие службы Интернета, как: передачи информации World Wide Web, или WWW; передачи электронной почты E-mail; телеконференций News; передачи текстовых и звуковых сообщений в режиме реального времени ICQ и IRC.

Компьютерные сети являются важнейшей составляющей современных систем дистанционного обучения, основой для создания систем открытого образования. Дистанционное обучение представляет собой способ получения образования, при котором происходит обмен информацией и обратная связь между обучающимися и обучающимися благодаря использованию современных телекоммуникационных систем и, прежде всего, Интернета. При проектировании программно-методических комплексов дистанционного обучения осуществляются, по мнению Е.С. Полат, следующие этапы: определение целей обучения, отбор содержания и определение объема учебной информации; определение порядка предъявления учебной информации; проектирование средств предъявления учебной информации; проектирование средств контроля знаний.

Принципиально важным для дистанционного обучения является модульность структуры учебного материала – деление всего учебного материала на небольшие, но логически связанные модули (блоки). Переход от одного модуля к другому осуществляется на основании рубежного контроля знаний. Модульная структура учебного материала обеспечивает индивидуализацию обучения и позволяет гибко управлять учебным процессом благодаря включению в него тестов для самоконтроля, творческих заданий и т.п. Использование совокупности подобных методических приемов обеспечивает двунаправленный информационный поток между обучающимся и системой дистанционного обучения, что обеспечивает интерактивность дистанционного обучения. При этом обучающийся «не только овладевает определенной суммой знаний, но и учится самостоятельно приобретать знания, работать с информацией, использовать различные приемы познавательной деятельности» [3, с. 37].

Необходимо подчеркнуть и то, что система дистанционного обучения предусматривает создание виртуальной образовательной среды, в состав которой входят источники учебной информации, учебные материалы, справочные системы, средства оперативного консультирования и контроля успешности обучения, а также средства обмена информацией между пользователями

системы. В этой связи Потев М.И. отмечает, что «использование в образовании компьютерных сетей позволит со временем создать единое мировое образовательное пространство и реализовать открытую форму образования» [4, с. 20].

Интенсивное развитие аппаратных и программных средств позволило эффективно воспроизводить аудио- и видеоинформацию при помощи компьютера. Звуковое сопровождение работы программы, объяснения и пояснения при помощи программирования речевых роликов, использование анимации и видеороликов постепенно становятся обязательными элементами интерфейса современных прикладных программ. Интерактивные компьютерные системы мультимедиа (от англ. multimedia – многие среды) обеспечивают работу с анимированной компьютерной графикой и текстом, речью и высококачественным звуком, неподвижными изображениями и движущимися видеоизображениями. При разработке мультимедийной среды О.Ф. Брыксина, О.А. Овчинникова выделяют следующие основные этапы:

- предварительный (определение темы мультимедиа-приложения и наиболее общих требований к нему);
- подготовительный (создание сценария приложения);
- основной (непосредственная подготовка к созданию элементов мультимедиа, таких, как изображение, анимация, музыка и т.д.);
- завершающий (сборку видеостраниц (фреймов, кадров) с использованием авторских систем и приведение текста к единому стилю);
- тестирование (проверка функционирования приложения);
- доработка (устранение обнаруженных ошибок).

Технологии, использующие мультимедиа, называются мультимедийными. Основная проблема мультимедийных технологий, совместная обработка разнородных данных, решается за счет «перекодировки информации, сжатия или развертки данных, синхронизации разных видов информации при создании единого целого». При этом пользователю отводится активная роль [1, с. 46].

Компьютерные системы мультимедиа находят широкое применение не только в образовании, но и в искусстве и других областях деятельности, для каждой из которых данные технологии открывают новые и недоступные ранее возможности. Так, к примеру, все большей популярностью пользуются электронные справочники, энциклопедии, художественные и музыкальные альбомы, созданные в технологии мультимедиа.

В практике разнообразных публичных выступлений, к примеру, при чтении доклада на научной конференции, часто требуется использование демонстрационного материала. На смену плакатам, проекционной технике, эпидиаскопом, слайд-проектором и кодоскопом пришли новые способы демонстрации – компьютерные презентации, которые являются одним из типов мультимедийных проектов и могут широко применяться в образовании при объяснении преподавателем учебного материала или для демонстрации докладов обучающихся.

Термин «презентация» (от лат. praesento – передаю, вручаю или от англ. present – представлять) имеет два значения. В широком смысле слова презентация – это выступление, доклад, защита законченного или перспективного проекта, представление на обсуждение рабочего проекта, результатов внедрения и т.п. В узком смысле слова презентация – это электронный документ особого рода, отличающийся комплексным мультимедийным содержанием и особыми возможностями управления при воспроизведении (может быть автоматическим или интерактивным).

Брыксина О.Ф. и Овчинникова О.А. рассматривают мультимедиа-презентацию как эффективный способ представления различной информации, удачно совмещающий в себе функции справочника, буклета, каталога и проспекта, вместе взятых. Мультимедиа-презентация может содержать текст, графику, звуковое и дикторское сопровождение, видеофрагменты и анимацию, а главное – быть интерактивной, т.е. управляться докладчиком. Кроме того, презентация, при наличии доступа к Сети, может быть логически связана с Web-ресурсом и оперативно дополняться свежей информацией с сайта компании [1, 12-13].

Презентации могут быть размещены в Сети Интернет, распространяться по электронной почте, на компакт-дисках (CD-ROM), использоваться в качестве приложения к товару и т.п. Реклам-

ная презентация может демонстрироваться на выставках, в офисах, в торговых залах магазинов. Компакт-диск может быть оформлен как подарочное издание с рассказом об истории и достижениях компании. В представительских целях может использоваться компакт-диск, выполненный в виде визитной карточки (VISIT-ROM).

С точки зрения организации, презентации можно разделить на три класса:

1) интерактивные презентации; 2) презентации со сценарием; 3) непрерывно выполняющиеся презентации.

Интерактивная презентация – диалог между пользователем и компьютером. В этом случае презентацией управляет пользователь, т.е. он сам осуществляет поиск информации, определяет время ее восприятия, а так же объем необходимого материала.

Презентация со сценарием – показ слайдов под управлением ведущего (докладчика). Такие презентации могут содержать «плывущие» по экрану титры, анимированный текст, диаграммы, графики и другие иллюстрации. Порядок смены слайдов, а так же время демонстрации каждого слайда определяет докладчик. Он же произносит текст, комментирующий видеоряд презентации.

В непрерывно выполняющихся презентациях не предусмотрен диалог пользователя и компьютера, нет ведущего. Такие самовыполняющиеся презентации обычно демонстрируют на различных выставках [1, 16–17].

В заключение необходимо подчеркнуть то, что в настоящее время одним из направлений научно-технического прогресса является компьютеризация практически всех сфер человеческой деятельности. Компьютер стал инструментом для художников, музыкантов и просто творческих личностей; способствует развитию нового мышления и новых видов творчества. К тому же, компьютерные технологии сегодня достигли такого уровня, что работать с ними стало гораздо легче и быстрее обычному пользователю, даже слабо владеющему техническими навыками. Современные информационные технологии в образовании и электронные презентации можно отнести к мультимедийным технологиям, предоставляющим пользователю средства для быстрого получения любого количества и формы предъявления информации – числа, тексты, графики, анимации, видео-и звук – и оперативной ее обработки. Мультимедийная презентация окажет неоценимую помощь при подготовке различного рода выступлений и демонстраций перед современной, весьма требовательной аудиторией. Презентация поможет донести информацию до оппонента в удобном и доступном виде; предоставить предложения в наиболее выгодном свете; продемонстрировать необходимый материал без участия человека; привлечь внимание слушателей и сэкономить время.

#### Литература

1. Брыксина О.Ф. Среда Microsoft Power Point как инструментальное средство педагога [Текст] / О.Ф. Брыксина, О.А. Овчинникова. – Самара: СИПКРО, 2004.
2. Меньшикова Н.А. Резервы мультимедиа технологий в системе повышения квалификации педагогов [Текст] / Меньшикова Н.А. // Образование и наука. Приложение к журналу №2(2), 2006. – Екатеринбург: издательство Раритет. С. 33-36.
3. Полат Е.С. и др. Дистанционное обучение [Текст]: учеб. пособие / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, Е.А. Петров и др.; под ред. Полат Е.С. – М.: Академия, 1998.
4. Потеев М.И. Информационные технологии, их классификация, использование в обучении, проектирование и сопровождение [Текст] / М.И. Потеев // Образование и наука. Приложение к журналу. Известия Уральского отделения Российской академии образования, – № 3 (27), – 2004. С 13-24.
5. Слостенин В.А. и др. Педагогика [Текст]: учеб. пособие для вузов / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Слостенина. 6-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2007.
6. Швецова С.А. Использование информационных технологий в обучении [Текст] / С.А. Швецова // Информационно-коммуникационные технологии в системе образования Свердловской области: сб. материалов областной научно-практической конференции, 18-19 мая 2006 г. – Екатеринбург: ИРРО, 2006. – С. 23–25.