

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Зуёнок А.В., Казакова А.А.

БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь, itu.mido@gmail.com

Тенденции развития современной системы высшего образования неразрывно связаны с широким внедрением в учебный процесс различных форм, методов и средств активного обучения.

Одной из ведущих тенденций информатизации общества является развитие мультимедийных технологий, их проникновение в различные сферы социальной жизни: производство, бизнес, науку, образование, массовую потребительскую культуру. Обеспечивая богатство содержания и формы, сочетание различных видов текстовой, графической, речевой, музыкальной, видео-, фото- информации и разнообразие способов их извлечения, эти технологии формируют мультимедийное восприятие мира

Применение мультимедийных технологий позволяет преподавателю намного эффективнее управлять демонстрацией визуального материала, организовывать групповую работу и создавать собственные инновационные разработки, при этом не нарушая привычный ритм и стиль работы.

Обучающие возможности мультимедиа

Слово «мультимедиа» стало популярным с 90-х годов 20-го столетия.

Multimedia – (англ.) многокомпонентная среда, позволяющая использовать текст, графику, видео и мультитипликацию.

«Мультимедиа» означает возможность работы с информацией в различных видах, а не только в цифровом виде, как у обычных компьютеров. Мультимедиа-компьютеры позволяют воспроизводить звуковую (музыка, речь и др.), а также видеoinформацию (видеоролики, анимационные фильмы и др.). Видеоэффекты могут быть представлены показом сменных компьютерных слайдов, мультфильмов, видеоклипов, перемещением изображений и текстов, изменением цвета и масштаба изображения, его мерцанием и постепенным исчезновением и др.

В мультимедийных программах используется определенный способ передачи информации:

1. Взаимодействие различных информационных блоков (текста, графики, видеофрагментов) посредством гиперссылок.

2. Интерактивность, то есть диалоговым режимом работы пользователя с источником, при котором он может самостоятельно выбирать интересующую его информацию, скорость и последовательность ее передачи.

Мультимедиа технологии обеспечивают такое представление информации, при котором человек воспринимает её сразу несколькими органами чувств параллельно, а не последовательно, как это делается при обычном обучении. При комбинированном воздействии на ученика через зрение и слух и вовлечение его в активные действия доля усвоения учебного материала может составить 75 %.

Обучающие мультимедийные программы используются для фронтального, группового и индивидуального обучения в аудитории, а также для самостоятельной работы дома. Они предлагают для пользователя очень много вариантов индивидуальной настройки: учащийся, осваивая учебный материал, сам устанавливает скорость изучения, объем материала и степень его трудности.

Позитивные факторы, которые говорят в пользу такого способа получения знаний, следующие:

1. Лучшее и более глубокое понимание изучаемого материала.

2. Мотивация обучаемого на контакт с новой областью знаний.
3. Экономия времени из-за значительного сокращения времени обучения.
4. Полученные знания остаются в памяти на более долгий срок и позднее легче восстанавливаются для применения на практике после краткого повторения.

Современная степень развития коммуникационных ресурсов открыла новые горизонты на поле образовательной деятельности. Бурное развитие информационных технологий, превращение компьютера в явление повседневной обыденности, появление Internet и т.д. – все это затронуло и такую традиционно консервативную область, как отечественное образование.

Мультимедиа продукт - это результат объединения двух направлений: определенной предметной области и собственно компьютерных технологий.

Этот продукт аккумулирует в себе три основных принципа:

1. Представление информации с помощью комбинации множества воспринимаемых человеком сред.
2. Наличие нескольких сюжетных линий в содержании продукта, в том числе и выстраиваемых самим пользователем на основе «свободного поиска» в рамках предложенной в содержании продукта информации.
3. Художественный дизайн интерфейса и средств навигации.

Мультимедиа – направление новое, но оно уже явно начало делиться на жанры: электронные учебники, обучающие и тестирующие программы, презентации. Каждый жанр имеет свои особенности, законы, проблемы.

Для организации учебного процесса на должном уровне необходимо использовать современное оборудование, в том числе и мультимедийное - проекторы, экраны и т. п.

Модель учебного процесса, в котором использованы мультимедийные технологии, можно разделить на пять последовательно выполняемых этапов:

1. Обучение преподавателей. На этом этапе организуются курсы «Мультимедийные технологии в организации учебного процесса», на которых происходит обучение преподавателей-предметников.

2. Установка и настройка мультимедийного оборудования. Ответственность за этот этап чаще всего возлагается на сотрудников технического отдела учебного заведения, но в нём могут принимать участие и сами преподаватели, прошедшие соответствующую подготовку.

3. Подготовка мультимедийных материалов. На данном этапе каждый преподаватель подбирает материалы по своему предмету и готовит различные виды мультимедийных представлений, а также может приобрести фирменные программные продукты для применения их на занятиях.

4. Применение мультимедийных материалов. Это ключевой этап организации учебного процесса, где подготовленные материалы используются на лекциях, практических и лабораторных работах. А также студенты могут получить часть материалов в электронном виде для использования их в домашних занятиях.

5. Контроль показателей учебного процесса. На этом этапе по показателям учебного процесса происходит оценка влияния применения мультимедийных технологий на качество учебного процесса и уровень знаний по предмету.

Таким образом, развитие информационных технологий дает широкую возможность для изобретения новых методик в образовании, тем самым, повышая его качество и эффективность.

Список литературы

1. Андреев, А. А. Введение в Интернет-образование: учеб. пособие / А. А. Андреев. - М.: Логос, 2003. - 73 с.

2. Андресен, Бент. Б. Мультимедиа в образовании: специализированный учеб. курс: [пер. с англ] / Бент. Б. Андерсен, Катя Ван Ден Бринк. - 2 - е изд. ; испр. и доп. - М.: Дрофа, 2007. - 221 с.

3. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: [учебное пособие для высших педагогических учебных заведений] / И. Г. Захарова. - М.: Академия, 2003. - 188 с.

4. Новиков, С. П. Применение новых информационных технологий в образовательном процессе / С. П. Новиков // Педагогика. - 2003. - № 9. - С. 32 - 38.

5. Смолянинова, О. Мультимедиа для ученика и учителя / О. Смолянинова // Информатика и образование. - 2002. - № 2. - С. 48 - 54.