

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Аминов И.Б

Самаркандский областной ИПШКПР

Аннотация

В настоящее время наблюдается все большее увеличение влияния мультимедиа технологии в системе образования. В статье рассматриваются способы и методы использования мультимедиа технологии в обучении и их эффективности.

Современный этап развития человеческого общества характеризуется возросшим значением информационных и коммуникационных технологий, увеличением объемов информации, появлением высоких технологий, что является определяющим фактором развития экономики, политики, науки, образования.

Получение качественного образования представляет собой комплексную проблему, решение которой позволяет отвечать существующим и будущим потребностям времени.

Качества обучения выпускников общеобразовательных школ, качества подготовки специалистов в средних и высших учебных заведениях может быть обеспечено при применении в учебном процессе образовательной системы трех групп психолого-педагогических технологий: исследования, проектирования и взаимодействия – организации учебного процесса. Эффективность этих технологий может быть достигнута, если учебный процесс организован с учетом индивидуально-психологических особенностей учащихся, студентов, их склонностей к предметной, профессиональной деятельности [3].

Примером таких эффективных педагогических технологий является использование мультимедиа-технологий. Мультимедиа-технологий обучение построено на взаимодействии учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта.

Мультимедиа – одно из наиболее перспективных направлений использования компьютерных технологий в образовании.

В последнее время с ростом развития мультимедиа-технологий все большую популярность приобретает использование мультимедиа-презентаций в различных отраслях человеческой деятельности. Мультимедиа-презентации стали не только современным стилем общения, но и вообще хорошим методом представления любого вида информации для обучения.

Мультимедиа-презентация - это программа, которая может содержать текстовые материалы, фотографии, рисунки, звуковое сопровождение, видеофрагменты и анимацию, трехмерную графику. Благодаря комбинации этих средств она является практически самой эффективной формой представления информации. Презентации могут быть самых различных видов.

В образовании информация для обучения в мультимедиа-презентации может быть организована различными способами [1]:

1. Интерактивный проект с меню и расположением информационных

страниц в иерархическом порядке.

2. Автоматически проигрывающийся ролик с повествованием (как правило, для удобства управления размещается навигационная панель).
3. Комплекс из интерактивных меню, информационных страниц и автоматически проигрываемых роликов.

Облегчение процесса усвоения информации в учебном процессе - это основа любой презентации.

Главными отличиями презентаций от другого представления информации является интерактивность – способность определенным образом изменяться и реагировать на действия ученика. Это позволяет ему определять порядок и объем получаемой информации, а также наглядность представляемого материала, так как различные цветовые сочетания и использование средств мультимедиа несут определенное психологическое воздействие, что позволяет сделать процесс изучения более увлекательным и информативным.

Учебные пособия, имеющие мультимедийную форму, существенно отличаются от своих традиционных печатных аналогов. Подача учебных материалов с включением мультимедийных компонент: графики, анимации, видео, звукового сопровождения, моделирования в динамике реальных ситуаций, вовлекают ученика в активный процесс обучения и делают процесс познания глубоким и всесторонним.

Основным методом использования мультимедиа- технологии является интерактивный диалог, который представляет собой взаимодействие пользователя с программной системой.

При использовании в мультимедиа-презентации интерактивной технологии учащийся становится полноправным участником учебного процесса, его опыт служит основным источником учебного познания.

Учитель не даёт готовых знаний, но побуждает участников к самостоятельному поиску. По сравнению с традиционным обучением в интерактивном обучении меняется взаимодействие учителя и учащегося: активность педагога уступает место активности учащихся, а задачей педагога становится создание условий для их инициативы.

В рамках использования в обучении учеников интерактивной технологии предполагается решение следующих задач[2]:

- знакомство с принципами работы устройств визуального отображения информации;
- приобретение навыков рационального подбора комплекта оборудования и технологий при решении практических презентационных задач;
- овладение практикой использования различных интерактивных презентационных технологий;
- изучение областей применения различных интерактивных презентационных технологий.

В настоящее время особое внимание уделяется методам обучения некоторым предметам с использованием мультимедиа-технологии. Использование таких технологий в учебном процессе позволяет повысить качество и эффективность обучения, дает возможность осуществлять дифференциро-

ванный подход к обучению учеников с учетом их индивидуальных особенностей. Средства мультимедиа-технологий позволяют осуществлять взаимодействие в диалоговом режиме. Такое взаимодействие облегчает процесс обмена информацией. Сочетание традиционных методов и средств обучения с мультимедиа-технологиями способствует повышению успеваемости учеников, стимулирует развитие самостоятельной работы.

Знания, полученные учениками при использовании мультимедиа-технологий, дадут возможность:

- разрабатывать и проектировать интерактивные информационные приложения в различных областях;
- быть постановщиком компьютерных задач педагогического профиля и управлять коллективом профессиональных пользователей информационных приложений;
- эксплуатировать и модернизировать информационные приложения;
- применять компьютерные технологии в профессиональной деятельности [4].

В применении мультимедиа-технологий в обучении решающее значение имеет, какие именно функции обучающей деятельности выполняет обучающее устройство. При этом строится модель решения дидактических задач, охватывающих законченный фрагмент обучения, который включает изложение нового материала, постановку учебной задачи, контроль над правильностью ее решения и оказание помощи учащимся. Подобные действия доступны только интеллектуальной обучающей системе.

Основными характеристиками применения мультимедиа-технологий являются возможность дифференциации и индивидуализации обучения, а также возможность развития творческой познавательной активности учащихся.

Внедрение в образовании мультимедиа-технологий повышает общий уровень учебного процесса, усиливает мотивацию обучения и познавательную активность учащихся, постоянно поддерживает учителей в состоянии творческого поиска дидактических новаций.

Компьютерные технологии, в том числе мультимедиа-технологии в образовании постепенно превращаются из инструмента для преподавания предмета в мощное средство развития всего образовательно-воспитательного комплекса.

Основным методом обучения учащихся мультимедиа-технологиям является информационное моделирование, состоящее из следующих этапов-элементов:

- 1) постановка задачи;
- 2) построение модели;
- 3) разработка алгоритма;
- 4) исполнение алгоритма;
- 5) анализ результатов решения задачи и формулировка выводов;
- 6) возврат к предыдущим этапам при неудовлетворительном решении задачи.

Использование мультимедиа-технологий актуализирует проблему рационального сочетания продуктивных и репродуктивных методов обучения.

При использовании мультимедиа-технологий формальный компонент процесса обучения игнорировать невозможно, следовательно, невозможно и избежать использования репродуктивных методов с их однозначным пониманием и усвоением учебной информации, точным воспроизведением способов действий.

С другой стороны, если рассматривать компьютерное обучение как творческое взаимодействие субъектов в дидактической компьютерной среде, то можно предположить, что все связанное с обслуживанием взаимодействия субъектов является вспомогательным, второстепенным, а потому должно воспроизводиться на репродуктивном уровне.

Основные направления использования в образовании мультимедиа технологий являются [5]:

1. Совершенствование методологии образования путем разработки и внедрения компьютерных форм обучения, контроля знаний, получения индивидуальных заданий, моделирования изучаемых процессов, проведения эксперимента, анализа и обработки результатов эксперимента .
2. Разработка нового поколения учебной техники с использованием компьютерных моделей, анимации и физического моделирования исследуемых объектов, процессов и явлений.
3. Создание системы удаленного доступа к ресурсам базовых образовательных центров.

При использовании в обучении мультимедиа-технологий ученикам предоставляется возможность проявить самостоятельность и творческий подход к выбору способов поиска информации в соответствии с имеющимися и полученными на занятиях умениями.

Мультимедиа-технологии развивают идеи программированного обучения, открывают совершенно новые, еще не исследованные технологические варианты обучения, связанные с уникальными возможностями современных компьютеров и телекоммуникаций.

Литература:

1. Александр Пушкин. Обзор ПО для разработки мультимедийных программных продуктов.// Мир ПК, №12/1997.
2. Петренко А. И. Мультимедиа. - М.: Бином. 1994.
3. Некрасов С. Д. *Проблема оценки качества профессионального образования специалиста* / С. Д. Некрасов // Университетское управление: практика и анализ. – 2003. – № 1(24). С. 42 – 45.
4. *Беспалько В.П.* Программированное обучение: Дидактические основы – М.: “Вища школа”, 1970
5. *Карпенко М.П.* Дистанционные образовательные технологии – путь в XXI век – В кн.: Дистанционное образование в России: проблемы и перспективы // Материалы Шестой международной конференции по дистанционному образованию (Россия, Москва, 25–27 ноября 1998 г.).