**ТЕМА ВЫСТУПЛЕНИЯ: «Использование компьютерных технологий в процессе обучения».**

Развитие новых подходов к системе образования предъявляет новые требования к педагогу и его профессиональной компетентности. Это особенно актуально в условиях введения ФГОС и реализации Стратегии развития информационного общества. В связи с этим важнейшим требованием является эффективность использования компьютерных технологий в современной школе, что подразумевает полную реализацию их возможностей. Применение современных форм наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и также сами выступают носителями информации, способствуют повышению восприятия и мыслительной активности обучающихся. Таблицы, графики, диаграммы, аудиовизуальные средства и т.д. являются составными элементами печатных и электронных учебных материалов и играют существенную роль в развитии интеллектуальной и познавательной деятельности обучающихся.

Использование компьютерных технологий в школе приводит к усовершенствованию методов и технологий образовательного процесса. Новые методы разработки учебного материала, основанные на применении современных устройств (компьютерная техника, проекторы, визуальные материалы), повышают эффективность его использования и дают возможность выбора оптимального набора технологий для организации образовательного процесса. Тем самым повышается результативность и правильность управления процессом обучения.

Важность использования компьютерных технологий в процессе образования определяется тем, что с их помощью можно эффективно реализовать следующие возможности:

* организация учебного процесса на уровне класса, в том числе:
  + создание оптимального графика учебного процесса;
  + своевременная диагностика успеваемости;
  + итоговый контроль.
* использование сети Интернет в процессе преподавательской деятельности:
* посещение виртуальных библиотек, позволяющих качественно и разносторонне подготовиться к той или иной теме;
* поиск наглядных видео и аудио материалов;
* возможность создания профессиональной корпоративной среды или *корпоративной сети*, общее использование информационных ресурсов и обмен текущей документацией.
* реализация индивидуального подхода к ученикам:
* использование визуальных и слуховых информационных средств, позволяющих задействовать все группы учащихся в образовательном процессе.
* подготовка элементов информационной среды:
* использование различных видов учебного, демонстрационного оборудования, которое имеет возможность сопрягаться с компьютером;
* разработка учебно-наглядных пособий;
* создание мультимедийных презентаций.

Следует также отметить основные функции компьютера, как части информационного обучения с точки зрения его использования учащимися:

* источник учебного материала, частично или полностью заменяющего учителя и книгу;
* наглядное пособие, позволяющее оперативно выполнять домашнее задание:
* выполнение различных тестов и лабораторных работ с использованием компьютерных технологий;
* прохождение on-line курсов и обучающих семинаров;
* участие в on-line олимпиадах и образовательных проектах.

**Основные свойства компьютерных технологий для использования в процессе обучения.**

* *Возможность визуализации учебных материалов*. Очевидно, что в современном мире происходит усиление механизмов имитации окружающей среды. Использование компьютерных программ, которые могут создавать графические изображения, позволяют обеспечить поддержку обучающимся в визуальном представлении исключительно абстрактных процессов и процедур.
* *Различные виды диагностики уровня знаний учащихся.* Контролируя работу обучаемых на различных этапах, можно определить степень понимания ключевых концепций или овладения основными навыками.
* *Исправление недостатков и восполнение пробелов.* Проведение диагностики на всех этапах образовательного процесса позволяет выявить пробелы и неточности в понимании материала.
* *Возможность осмысления опыта прошлых лет.* Компьютерные технологии позволяют хранить информацию (тесты и записи прошлых лет, работы сверстников, ранние обучающие программы) и предоставлять ее учащимся.
* *Поддержка памяти.* Предоставляя учащимся широкий доступ к работе с компьютером и, обеспечивая их соответствующими механизмами поиска, можно дать обучаемым веру в собственные силы, чтобы обеспечивать большую селективность и концентрацию на том, что они попытаются запомнить в то или иное время, поддерживая, таким образом, большую познавательную экономию со стороны обучаемого.
* *Создание гипотетических ситуаций.* Предоставление возможности обучаемым реализовывать нереальные ситуации в имитационном моделировании или нарушать законы в символических системах суждений, позволяет учащимся получить возможность изучить фундаментальные принципы, на которых основываются формальные научные, логические, математические и другие модели.
* *Путешествие во времени.* Возможность "путешествия во времени" с использованием различных имитаций и базах данных, позволяет помочь учащимся лучше понять себя, обратить внимание на основные вопросы хронологии и причинности.
* *Избыточность.* Предоставляя одни и те же учебные материалы с использованием различных элементов информационной среды, различные группы учащихся с разнообразными способами восприятия знаний и предпочтениями к среде могут изучать одно и то же содержание учебного плана.
* *Мотивация.* Изучая проблемы внутренней и внешней мотивации учеников на основе образовательной компьютерной программы и конфигурации образовательных интерфейсов, можно повысить мотивацию такими способами, которые зависят от индивидуальных возможностей учащихся.
* *Групповая работа.* Создание групповой работы с использованием современных компьютерных технологий для поддержки состязательной, совместной или взаимодополняющей деятельности, позволяет обучаемым работать в коллективе и перенимать друг у друга навыки обучения более высокого уровня.
* *Доступ.* Использование разнообразных вспомогательных элементов и интерфейсов и предусматривая, автономию и собственный ритм работы учащегося, можно привлечь к процессу обучения тех учащихся, которые не в состоянии пользоваться традиционными способами обучения в классе из-за особых обстоятельств социального или физического характера.

Таким образом, использование компьютера в современной школе создает перспективы для усовершенствования всего образовательного процесса. Бесспорно, что мультимедийные технологии обогащают познавательный процесс, позволяют сделать обучение более эффективным. Компьютерные технологии постепенно превращают учебную наглядность из статической в динамическую, то есть все чаще появляется возможность отслеживать изучаемые процессы во времени.

**Важность использования мультимедийной презентации в образовательном процессе.**

На сегодняшний день в образовательном процессе одной из наиболее популярных форм донесения учебной информации является мультимедийная презентация. Учебные презентации – один из самых удобных и эффективных способов подачи информации с помощью компьютерных программ (таких как: Microsoft PowerPoint, Apple Keynote) и веб-сервисов (Prezi, Google Презентации и др.).

Следует отметить, что главной целью любой презентации является преподнесение информации в удобном для слушателя формате. Достижение этой цели осуществляется за счет использования следующих элементов презентации:

* фото, картинки, иллюстрации;
* аудиоматериалы;
* видео;
* анимационные ролики;
* интерактивный подход к подаче информации.

Внедрение мультимедийных презентаций в образовательный процесс в корне изменяет атмосферу привычного учебного занятия, делая его более живым и интересным. Причем, использование мультимедиа на уроках благоприятствует расширению общего кругозора учащихся, обогащает их знания. На самом деле, мультимедийная презентация выступает не только в качестве еще одного источника учебной информации. Построение уроков с использованием презентации позволяет развивать различные стороны психической деятельности обучаемых, причем, более всего это относится к развитию внимания и памяти. Поскольку для того, чтобы понять материал, изложенный в презентации ученик должен приложить определённые усилия, то непроизвольное внимание переходит в произвольное, а интенсивность внимания оказывает влияние на процесс запоминания. Использование различных каналов для поступления учебного материала (слуховой и зрительный каналы, моторное восприятие) положительно сказывается на прочности запоминания информации. С другой стороны, неправильно составленная презентация может негативным образом сказаться на достижении целей урока.

Следует отметить, что мультимедийные презентации можно классифицировать различным образом в зависимости от используемого подхода. Первый подход связан с целью создания презентации (классификация по назначению). Используя этот подход можно выделить следующие типы:

* учебные презентации. Как правило, такие презентации используются в сфере образования. Они служат для изложения нового материала, позволяют провести контроль знаний учащихся, позволяют самостоятельно осваивать учебный материал учащимися и могут использоваться во многих других учебных ситуациях.
* научно-исследовательские. Основной целью такого типа презентаций является заявление о своих научных достижениях. Наиболее часто такого рода презентации используются во время выступлений исследователей.
* портфолио. Портфолио – это авторские презентации, в которых содержится перечень основных достижений рассказчика. На слайдах таких презентаций обычно представляют различные грамоты, свидетельства о публикации и проч.

По способу изложения учебной информации можно выделить 2 вида презентаций:

* линейные презентации. Это самый распространённый вид мультимедийных презентаций – каждый слайд выступает в качестве сопровождения слов лектора, методиста, исследователя. Технически эти презентации устроены очень просто – последовательно сменяющие друг друга слайды: от титульного до последнего. Очевидным преимуществом такой организации подачи материала является легкое выстраивание логики повествования и донесения материала до учащихся. К главному недостатку таких презентаций можно отнести невозможность изменить последовательность подачи материала.
* нелинейные или интерактивные презентации. Информация, представленная в таких презентациях, предназначена для самостоятельного освоения учениками. Интерактивная подача делает такое изучение наглядным и интересным. В основном, нелинейная презентация создается для изучения определенного учебного вопроса. Технически нелинейная презентация выглядит следующим образом: сначала показывается титульный слайд, после которого появляется оглавление, элементы которого являются гиперссылками на определённые подразделы темы. Как правило, в такой презентации имеются задания, подразумевающие самостоятельное выполнение учеником (обычно используются тесты), а правильные или неправильные ответы сопровождаются обратной связью.

Как и любой другой образовательный материал, презентация, для достижения максимальной эффективности от её использования, должна быть построена с учетом следующих рекомендаций.

* Необходимо четко сформулировать цель презентации. Очень важно научиться выражать цель своего выступления в одном, максимум двух предложениях. Цель должна быть реалистичной, логичной и, желательно, легкой для запоминания. В учебной презентации цель совпадает с целью урока.
* Подборка необходимой информации и её систематизация. Здесь очень важно помнить главное правило презентации: на слайде должна быть только необходимая информация. Очень удобно пользоваться таблицей, где в одной колонке содержится информация, которую учитель доносит до аудитории, а в другой – материалы, которые будут вынесены на слайд (тезисы, выражения, иллюстрации).
* Разработка концепции презентации. Здесь имеется в виду, какой тип презентации будет использован.
* Дизайн презентации. При выполнении презентации в пакете Microsoft PowerPoint можно воспользоваться готовым дизайном слайдов, выбрав его из имеющихся шаблонов. Однако лучше всего продумать собственный стиль оформления презентаций. Это позволит создать уникальную атмосферу при подаче материала и сделает его более наглядным. Очень важно здесь решить какую цветовую схему использовать в данном случае, какие элементы оформления слайда будут повторяющимися, каким образом будет осуществляться переход между слайдами.
* Наполнение презентации информацией и мультимедиа. Помимо основного наполнения у слайдов должны быть заголовки и номера страниц. При необходимости, вносятся также и графические элементы (графики, диаграммы, другие объекты).
* Оптимизация текстового материала и графики. На слайде должна быть только необходимая информация, т.е. то, на что ученик должен обратить свое внимание. Причем, желательно, чтобы текст был, по возможности, заменен рисунками, схемами или таблицами. Если текстовый фрагмент необходимо оставить, то для лучшей наглядности необходимо пользоваться следующими правилами:
* крупные абзацы текста нужно постараться сократить, или разбить на несколько слайдов;
* не нужно использовать выравнивание текста «по центру», поскольку это значительно усложняет восприятие материала;
* если в материале присутствует перечисление, то его желательно выполнить в виде списка «по пунктам»;
* если в презентации используются эффекты анимации, то не следует их применять к тексту;
* все количественные данные можно представить с помощью графиков или диаграмм, что не только значительно облегчит восприятие информации, но также и сделает презентацию более интересной.
* Вёрстка слайдов. На этом этапе для всех имеющихся текстов выбираются единые шрифты и цветовые схемы. При выравнивании основного текста или заголовков желательно воспользоваться сеткой, это поможет избежать перемещения элементов при переходе от слайда к слайду. Если автор желает добавить анимационные эффекты в презентацию, то нужно понимать, что они оправдывают себя.
* Пробное выступление с презентацией. Необходимо обратить внимание на то, что текст выступления соотносится с информацией на слайдах. Очень важно проверить, насколько удобно работать со слайдами. Если для выступления с презентацией предусмотрен временной регламент, то нужно удостовериться, что он будет соблюден.

При создании презентации необходимо выделить основные структурные блоки – модули презентации – знание этих элементарных единиц поможет логично выстроить повествование. Сразу следует отметить, что презентация не обязательно должна содержать все модули, кроме того, последовательность их внесения в презентацию определяется самим учителем. Перейдем к рассмотрению каждого модуля презентации в отдельности.

**Титульный слайд**. Исполнение титульного слайда отличается от других слайдов презентации. Основная информация, которая должна содержаться в этом модуле:

* название презентации и данные об авторе (указание имени, должности);
* дата демонстрации;
* название организации, от имени которой выступает докладчик.

Не нужно перегружать титульный слайд обилием информации. Тема презентации, по возможности, должна быть лаконичной и понятной. Кроме того, для лучшего визуального восприятия, рекомендуется использовать крупный шрифт.

**Оглавление**. Такой модуль может быть использован как в линейных, так и нелинейных презентациях. В первом случае он служит для тезисного представления аудитории плана материала, который будет рассказан. Во втором случае оглавление помогает переходить к нужным разделам презентации, используя функцию гиперссылок.

**Организационный модуль**. В этом разделе содержится информация о правилах поведения во время доклада (необходимости соблюдения тишины, выключения мобильных устройств, установление временного регламента на вопросы и т.д.) Вместо текстовых сообщений в этом блоке можно использовать информационные изображения.

**План**. Этот слайд даёт аудитории ответ на вопрос, какую пользу слушатели получат от работы с данной презентацией. Как правило, это модуль начинается со слов «Изучив эту тему, Вы узнаете…».

**Вопрос-ответ**. Такого рода слайды служат, во-первых, для привлечения внимания аудитории, во-вторых, для того, чтобы наладить контакт со слушателями и вовлечь их в более активную работу. Работа с данным модулем может протекать по следующему сценарию: 1) сначала на экране показывается вопрос (крупно в центре экрана), 2) аудитории задаётся вопрос, 3) после получения ответа от аудитории, на экране показывается правильный ответ (по щелчку мыши, можно использовать эффект анимации).

**Повествование**. Этот модуль содержит основную информацию, которую докладчик хочет донести до слушателя. Здесь используется текст, изображения, анимация и проч. материалы. Для удобства восприятия информации слайд должен содержать заголовок. Важно не перегружать слады, поэтому если материала очень много, то желательно разбить его на несколько слайдов.

**Термин**. Использование этого модуля позволяет акцентировать внимание учеников на конкретных терминах по изучаемой теме. Организовать слайд можно следующим образом: сначала появляется термин, лектор может спросить у аудитории, как она его понимает, а после этого показать определение термина на экране. Важно, что на слайде в этом случае не должно быть другой информации, которая может отвлекать внимание.

**Сравнение**. Один слайд или несколько, которые используются для сравнения предметов, различных точек зрения. Сначала демонстрируется один элемент сравнения, затем другой. В этом случае необходимо подчеркнуть разницу между объектами, например, можно использовать таблицу или схему.

**Слайд-задание**. Этот модуль презентации служит, с одной стороны, для оценки знаний учеников, с другой, для привлечения их внимания. Слайд может включать в себя кроссворд, загадку, ребус или проблемный вопрос.

**Тест**. Если данный модуль применяется в линейной презентации, то вопрос и варианты ответа отображаются на одном слайде. Необходимо помнить, что на одном слайде не следует размещать более одного вопроса. Гораздо перспективнее включение таких сладов во время демонстрации нелинейной презентации, показом которой управляет сам ученик. Работа организуется следующим образом: 1) на экране показан вопрос и варианты ответов; 2) при нажатии на неправильные варианты ответов (реализуются с помощью гиперссылок) учащийся переходит на слайд с информацией о том, что он ответил неверно и предложением прочитать дополнительный материал или попробовать ответить снова; 3) после нажатия на правильный вариант ответа, учащийся оказывается на слайде, где указано, что он ответил верно. На этом слайде присутствуют гиперссылка для перехода к следующему вопросу.

**Справка**. Этот модуль используется для включения информации напрямую несвязанной с темой презентации. Появление справочной информации может осуществляться с помощью нажатия на гиперссылку. Также дополнительная информация может быть вынесена в конец презентации, в этом случае справочный материал позволит докладчику ответить на вопросы аудитории.

**Промежуточный вывод**. Такие слайды необходимы в том случае, если в презентации рассматривается несколько крупных вопросов и время её длительности достаточно продолжительно (20 минут и более). Промежуточные выводы позволят обобщить данные и «привести» обучаемых к итоговому выводу.

**Итоговый вывод**. В этом модуле указываются итоговые выводы по представленной теме. Рекомендуется тезисно представить ключевые моменты презентации, не перегружая слайд обилием текста.

**Список источников**. Здесь следует указать литературные источники, на базе которых строилась презентация.

**Домашнее задание**. Этот модуль используется в учебной презентации. Позволяет дать ученикам вопросы и задачи для самостоятельной работы дома. Желательно включение таких слайдов в конце каждых разделов.

**Итоговый слайд**. Как и титульный, это слайд должен отличаться от других слайдов презентации. Здесь необходимо поблагодарить аудиторию за внимание.

Поэтому при создании слайдов важно пользоваться следующими правилами, которые облегчат ученику понимание учебного материала:

* помещайте на каждый слайд минимальное количество слов. Информация должна подаваться тезисно, все дополнительные материалы подаются докладчиком устно;
* для всей текстовой информации и тем более заголовков должны быть использован четкий и крупный шрифт;
* желательно помещать ту информацию на экран, которую учащиеся будут записывать себе в виде конспекта;
* при выборе размера шрифта, схем и иллюстраций важно понимать насколько хорошо информация будет читаться с последних рядов парт;
* при выборе заливки фона и букв следует использовать спокойные тона, чтобы избежать напряжения при зрительном восприятии;
* иллюстрации, графические материалы, видеоролики и прочий мультимедийный контент, по возможности, должен иметь максимальное разрешение;
* для показа каждого слайда необходимо отводить достаточное время (2-3 минуты).
* эффекты анимации и звуковое сопровождение не должны носить отвлекающий характер.

Подводя итог, знание основных закономерностей создания презентации позволит педагогу создать уникальный учебный материал и в доступной и интересной форме донести его до учащихся.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

* 1. Камелина Е.В. Применение ИКТ в образовании. Сборник трудов конференции. Йошкар-Ола, 2016г.
  2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2003г.
  3. Лекции по программе повышения квалификации «Использование компьютерных технологий в процессе обучения в условиях реализации ФГОС».