

# Использование информационных технологий на уроках - средство активизации познавательной деятельности

- **Смена исторических эпох определяется сменой коммуникационных технологий**

Герберт Маршалл Маклюэн

К.Д. Ушинский : *«Детская природа требует наглядности».*

# Информационные технологии подразделяются на:

- Универсальные (текстовый редактор, табличный процессор, компьютерные презентации)
- Специальные (электронные учебники, энциклопедии, тренажеры)
- Интернет (виртуальные лаборатории, дистанционное обучение, виртуальные экскурсии)

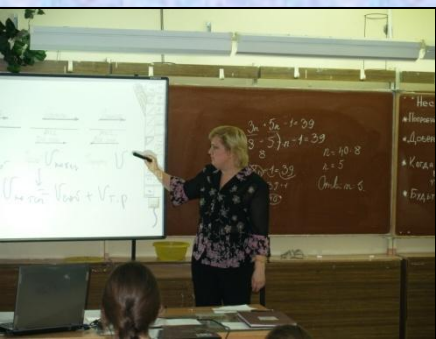
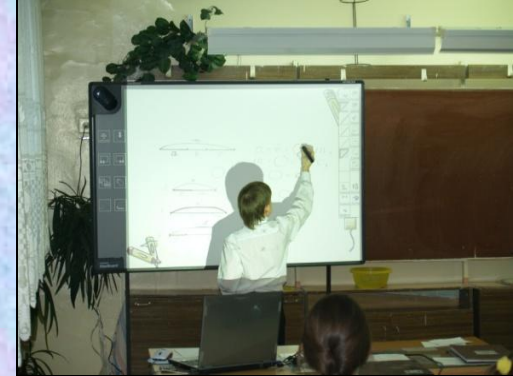
# Использование ИКТ

- Компьютерные презентации
- Тестирование
- Дистанционное обучение
- Использование цифровых образовательных ресурсов
- Электронные учебники
- Создание учебно-методических материалов
- Проектно-исследовательский метод «Intel. Обучение для будущего»
- Компьютерное моделирование

# преимущества использования мультимедиа технологий на уроке:

качественные

количественные



# Что дает использование ИКТ?

**1. Интенсификация урока**

**2. Повышение интереса и мотивации**

**3. Индивидуализация обучения**

**4. Эффективность подачи материала**

**5. Неограниченные ресурсы**

- По данным исследований, в памяти человека остается 25% ( $1/4$  часть ) услышанного материала,
- 33% , ( $1/3$  часть) увиденного,
- 50% увиденного и услышанного,
- 75% ( $3/4$  ) материала, если ученик привлечен в активные действия в процессе обучения. Компьютер позволяет создать условия для повышения процесса обучения.

# Обостряется восприятие

Различные каналы восприятия



Использование информационных технологий необходимо рассматривать в неразрывном единстве всех составляющих образовательного процесса:



Способы использования  
мультимедийных средств:

*Иллюстративный*  
(традиционный).

*Схематичный*  
(шаталовский).

*Интерактивный.*  
(Наиболее сложный).

использование на уроках  
мультимедиа реализует такие  
принципы:

Принцип  
доступности

- Принцип наглядности
- Принцип последовательности
- Принцип системности
- Принцип научности
- Принцип прочности
- Принцип природосообразности



Принцип наглядности.

Позволяет использовать на любом уроке иллюстративный материал, аудиоматериал, ресурсы редких иллюстраций. Наглядность материала повышает его усвоение учениками, т.к. задействованы все каналы восприятия учащихся - зрительный, механический, слуховой и эмоциональный.



- ***Принцип природосообразности.***

Использование материалов Интернет вызывает интерес учащихся старших классов. Использование мультимедийных презентаций целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока. Подача учебного материала в виде мультимедийной презентации сокращает время обучения, высвобождает ресурсы здоровья детей.



- ***Принцип прочности.***

Использование уроков-презентаций технически позволяет неоднократно возвращаться к изученному или изучаемому материалу. Использование обучающих программ позволяет на одном уроке вызывать [материал](#) предыдущих уроков.



- **Принцип научности:** Преобразование этого принципа при мультимедиа обучении получает более фундаментальную основу.



- Принцип доступности:  
данная технология интегрируется с технологией дифференцированного обучения и позволяет одновременно на уроке выводить на монитор или экран разноуровневые задания, контрольно-тестовые задания, задания повышенной сложности



## **ПРИНЦИП СИСТЕМНОСТИ**

**использование уроков- презентаций позволяет разработать систему уроков по одной теме, а также вывод на экран элементов предыдущих уроков.**



***Принцип последовательности:***

как и на традиционных уроках, учебный материал запоминается, но в большем объеме и более прочно.



# **Методика использования мультимедиа технологий предполагает:**

- совершенствование системы управления обучением на различных этапах урока;
- усиление мотивации учения;
- улучшение качества обучения и воспитания, что повысит информационную культуру учащихся;
- повышение уровня подготовки учащихся в области современных информационных технологий;
- демонстрацию возможностей компьютера, не только как средства для игры

# Опыт использования мультимедийных технологий показывает:

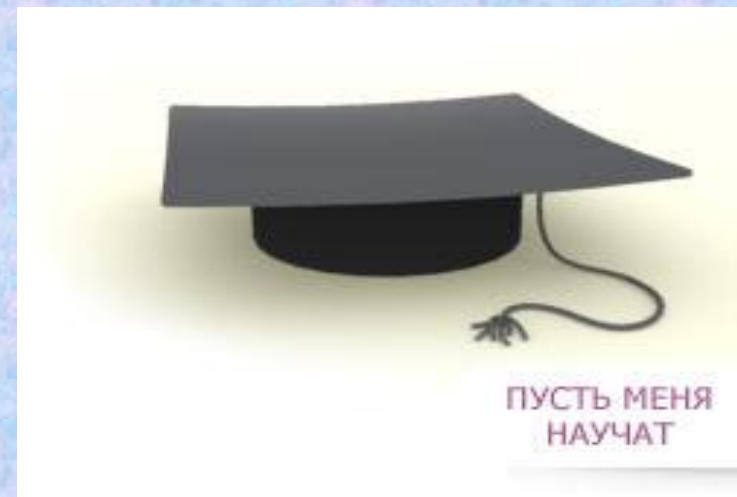
- резко повышается интерес учащихся к работе и их активность;
  - \* развивается алгоритмический стиль мышления;
- формируется умение принимать оптимальные решения, действовать вариативно; учитель освобождается от массы рутинной работы;
- предоставляется возможность творческой деятельности на основании полученных результатов.

# **Мультимедийные уроки помогают решить следующие дидактические задачи:**

- усвоить базовые знания по предмету;
- систематизировать усвоенные знания;
- сформировать навыки самоконтроля;
- сформировать мотивацию к учению в целом и к информатике в частности;
- оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом.

# ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ презентации:

- освоение нового материала,
- закрепление изученного материала,
- контроль знаний.



# Формы и место использования

презентации (эффективные приемы применения презентаций):

1. При изучении нового материала.
2. При проведении устных упражнений.
3. При проверке фронтальных самостоятельных работ.  
Обеспечивает наряду с устным визуальный контроль результатов.
4. При проверке домашних работ.  
Методика аналогична методике, применяемой для самостоятельных работ.
5. При решении задач обучающего характера.

# Презентация должна соответствовать триединой

- **дидактической цели урока:**
- **Образовательный аспект:** восприятие учащимися учебного материала, осмысливание связей и отношений в объектах изучения.
- **Развивающий аспект:** развитие познавательного интереса у учащихся, умения обобщать, анализировать, сравнивать. Способствование формированию ключевых компетенций, а также активизация творческой деятельности учащихся.
- **Воспитательный аспект:**
  - воспитание научного мировоззрения;
  - воспитание умения четко организовать самостоятельную и групповую работу;
  - воспитание чувства товарищества, взаимопомощи.

# При создании слайдов необходимо учесть ряд основных требований:

- Минимальное количество слов-лаконичность
- четкий крупный шрифт (24-36)
- Заливка фона, букв, линий «неядовитого» цвета
- иллюстрационные материалы максимального размера, равномерны
- Три цвета!

# для обеспечения эффективности учебного

- **процесса необходимо:** избегать монотонности, учитывать уровни деятельности учащихся по ее уровням: узнавание, воспроизведение, применение;
- ориентироваться на развитие мыслительных (умственных) способностей ребенка, т.е. развитие наблюдательности, ассоциативности, сравнения, аналогии, выделения главного, обобщения, воображения и т.п.
- дать возможность успешно работать на уроке с применением компьютерных технологий и сильным, и средним, и слабым учащимся;
- учитывать фактор памяти ребенка (оперативной, кратковременной и долговременной). Ограниченно следует контролировать то, что введено только на уровне оперативной и кратковременной памяти.

Применение информационных технологий на уроках и во внеурочной деятельности расширяет возможности творчества как учителя, так и учеников, повышает интерес к предмету, стимулирует освоение учениками довольно серьезных тем по математике, что, в итоге, ведет к интенсификации процесса обучения.

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

