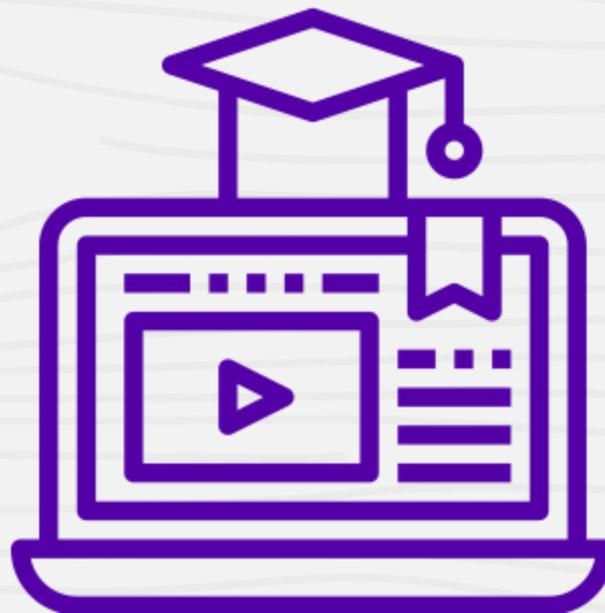


Мультимедийные технологии в образовании

.....
Сергеева С. В.,
учитель обществознания высшей
категории



Что такое
мультимедиа?

Multimedia

Multi — много.

Media — среда,
средства.

Шоу «Exploding Plastic Inevitable»
(«Взрывная пластиковая неизбежность»), 1965 г.



Мультимедиа —

совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных сред: графику, текст, видео, фотографию, анимацию, звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение.

Мультимедиа может предусматривать также возможность интерактивного взаимодействия со всей этой информацией.



○ Мультимедиа

● → Линейные

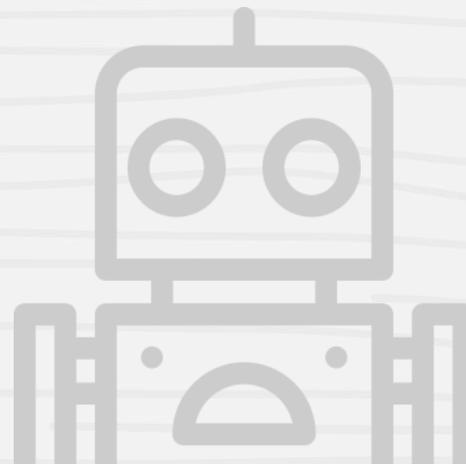
У человека нет возможности каким-либо образом влиять на вывод информации

● → Нелинейные

Есть возможность интерактивно взаимодействовать с информацией

Интерактивность — принцип организации системы, при котором цель достигается информационным обменом элементов этой системы.

Гипермедиа — мультимедийный продукт с возможностью интерактивного взаимодействия пользователя с информацией.





Лондонская национальная галерея

Отличительные признаки мультимедийного продукта

- Данные хранятся и обрабатываются в цифровой среде с использованием компьютера.
- Информация представлена в текстовой, графической, анимационной, звуковой и видеоформе.
- Документы содержат [гиперссылки](#).
- Может происходить интерактивное взаимодействие между человеком и мультимедийной программой.
- Возможность использования электронной лупы.
- Возможность покадрового просмотра видео, создания «закладок».
- Возможность подключения к Интернету.
- Возможность осуществления свободной навигации.

Отличительные признаки мультимедийного продукта



Использование мультимедийных продуктов в образовании



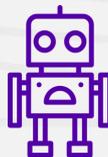
Мультимедийные
справочники
и энциклопедии



Мультимедийные
презентации



Компьютерные учебные
курсы



Игровые ситуационные
тренажёры

Отличия мультимедийного образования от традиционного

Самое эффективное
обучение – обучение
индивидуальное.

Но оно не может быть
массовым.



Отличия
мультимедийного
образования
от традиционного



Отличия мультимедийного образования от традиционного

- **Гибкость.** Возможность заниматься в удобное время, в удобном месте и в удобном темпе.
- **Модульность.** Возможность формировать индивидуальный учебный план из независимых курсов-модулей.
- **Параллельность.** Возможность непрерывного образования.
- **Охват.** Одновременное обращение ко многим источникам информации большого числа обучающихся.
- **Экономичность.** Снижение затрат на организацию процесса обучения.
- **Технологичность.** Продвижение человека в информационное пространство.
- **Социальное равноправие.** Равные возможности, независимо от места жительства и социального положения.
- **Интернациональность.**

Отличия мультимедийного образования от традиционного



Не использовать мультимедиа лишь для «украшательства»



Опирается на уже имеющиеся у учащихся знания



Вовлекать учащихся в активный поиск, обмен информацией, сотрудничество



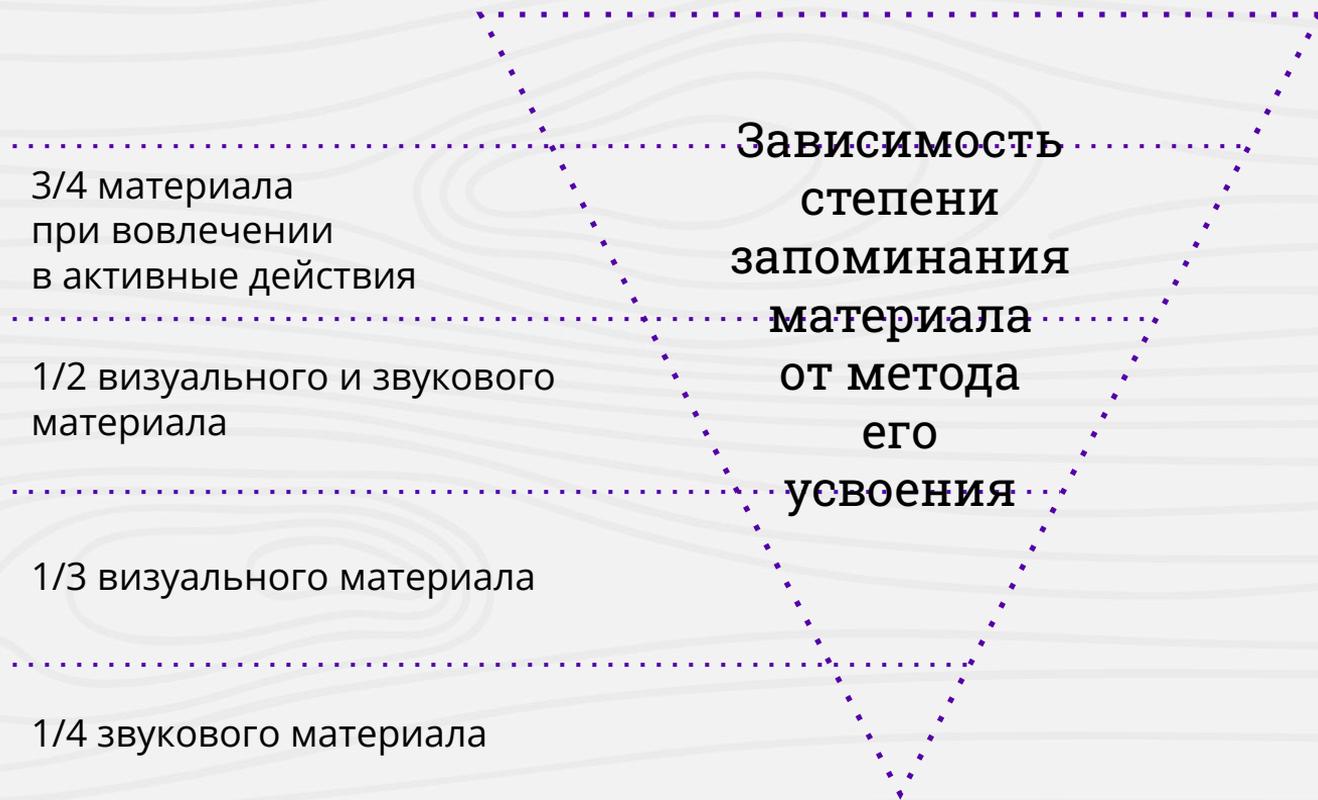
Отличия мультимедийного образования от традиционного

«Подлинно инновационным обучение становится не в результате смены самой по себе информационной технологии, а на основе развития новых стратегий образования: от полного игнорирования самого факта личностной позиции обучающегося перед целью «усвоения знаний» к признанию способности к самоорганизации познания и утверждения ценности развития индивидуальности».



В. П. Тихомиров

Теория мультимедийного обучения



Зависимость

степени

запоминания

материала

от метода

его

усвоения

3/4 материала
при вовлечении
в активные действия

1/2 визуального и звукового
материала

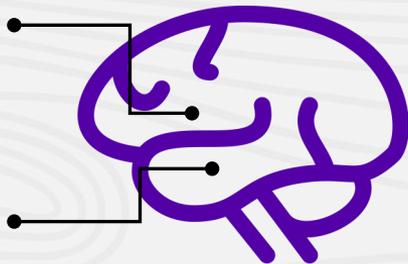
1/3 визуального материала

1/4 звукового материала

Сущность теории мультимедийного обучения

Оптимальное обучение происходит, когда визуальные и вербальные материалы представлены вместе одновременно.

Визуальная
информация



Вербальная
информация



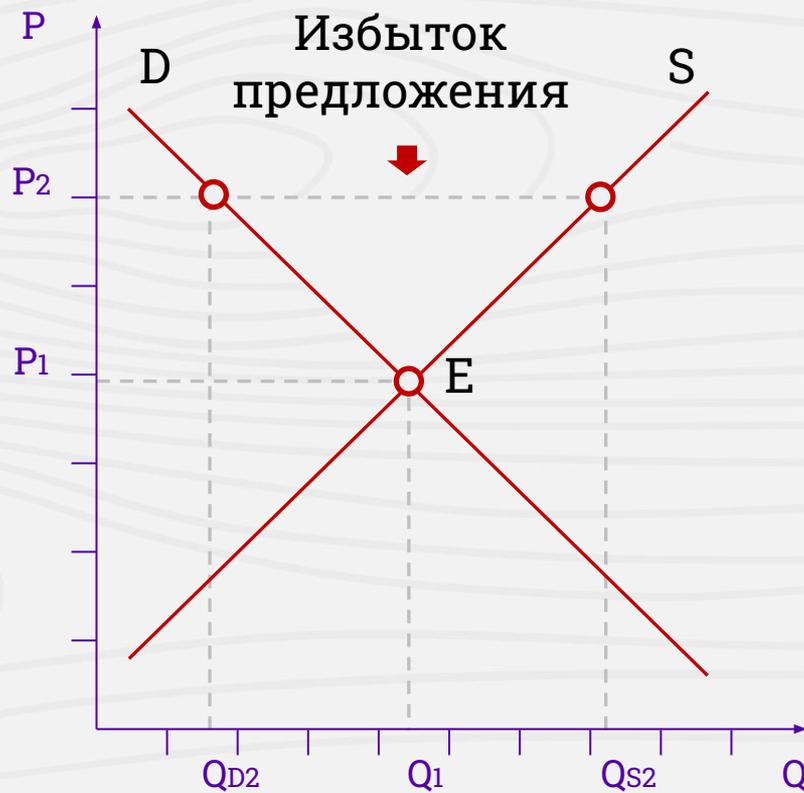
Ричард Мейер

Теория мультимедийного обучения

Плод длиной 6–9 см, диаметром 4–6 см, яйцевидный или овальный, к обоим концам суженный, с соском на верхушке, светло-жёлтый, с трудно отделяющейся бугорчатой или ямчатой коркой, содержащей множество желёзок с эфирным маслом. Внутренняя часть плода с 8–10 губчатыми гнёздами и разросшимися в виде мешковидных волосков клетками эндокарпа, заполняющими гнёзда. Волоски, наполненные соком, составляют мякоть плода. Мякоть зеленовато-жёлтая, кислая. Семена с одиночным зародышем, яйцевидные, жёлто-зелёные или белые, в разрезе зеленоватые.



Теория мультимедийного обучения



Теория мультимедийного обучения



Теория мультимедийного обучения

- **Эффект модальности.** Информация может и должна быть закодирована как визуально, так и вербально (повествование). Это снижает когнитивную нагрузку на учащегося, и он может лучше справиться с поступающей к нему информацией.
- **Принцип согласованности.** Студенты обучаются лучше, когда посторонний материал исключён, а не включён.
- **Принцип индивидуальных отличий.** Целевые эффекты сильнее на слабо эрудированных учащихся, чем на высоко эрудированных.
- **Принцип временной связи.** Студенты обучаются лучше, когда слова и соответствующие им картинки представлены синхронно, а не последовательно.
- **Принцип пространственной связи.** Студенты обучаются лучше, когда слова и соответствующие им картинки представлены на странице или экране рядом, а не далеко друг от друга.
- **Принцип избыточности.** Студенты обучаются лучше посредством анимации и повествования, чем анимации, повествования и «текста с экрана».

Этапы развития общества

Духовный и материальный прогресс человечества определяют технологии социальной коммуникации.



Дописьменное общество.
Устная речь.



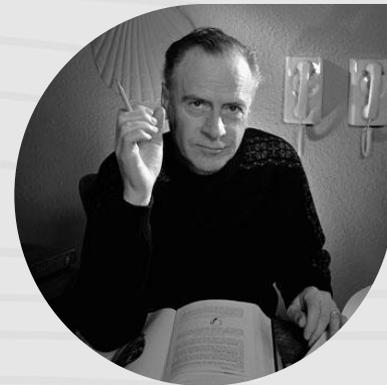
Письменное общество. Умопостигаемые тексты, закодированные письмена.



Типографская эра. Печатному слову доверяют больше, чем устным сообщениям.



Общество экранной культуры. Средства коммуникации оказывают воздействие не на отдельные органы чувств, а на всю нервную систему человека.



Маршал Маклюэн



Мультимедиа на уроке

- Мультимедийные обучающие системы
- Видеоуроки, мультимедийные презентации
- Виртуальные экскурсии
- Включение в языковую (иностранную) среду
- Электронные учебники
- Мультимедийные энциклопедии, словари, справочники
- Мультимедийные тренажёры
- Симуляционные модели
- Создание учащимися мультимедийных продуктов

Мультимедиа на уроке

Может ли учитель
самостоятельно создать
мультимедийный
продукт?



Проблемы, связанные с использованием мультимедиа



Возможный вред
здоровью



Снижение навыков
социальной коммуникации



Сложная форма может
отвлечь от усвоения
содержания



Проблемы с восприятием
больших объёмов
информации



Участие

Инструменты

Печать/экспорт

В других проектах

На других языках

Гиперссылка

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

У этого термина существуют и другие значения, см. Ссылка (значения).

Гиперссылка (*англ.* *hyperlink*) — часть *гипертекстового* документа, ссылающаяся на другой элемент (команда, текст, заголовок, примечание, изображение) в самом документе, на другой объект (файл, каталог, приложение), расположенный на локальном диске или в компьютерной сети, либо на элементы этого объекта.

Гиперссылка может быть добавлена к любому элементу гипертекстового документа и обычно выделяется графически. В HTML-документах текстовые ссылки по умолчанию выделяются синим цветом, при наведении на них курсором мыши в окне браузера изменяются, например, меняют цвет или выделяются подчеркиванием. При навигации в браузере с помощью клавиатуры текстовые и графические ссылки выделяются прямоугольной пунктирной рамкой. Посещенная ранее ссылка обычно выделяется цветом, отличным от цвета непосещённой ссылки.

«Битой» ссылкой называют такую гиперссылку, которая ссылается на отсутствующий по каким-либо причинам объект, например, если документ или файл удален или перемещен администратором ресурса, на котором он был расположен, или если сам ресурс недоступен. Обычно в таком случае на странице появляется сообщение с кодом ошибки, но это происходит не всегда.

Содержание [скрыть]
1 Гиперссылки HTML-страницы
1.1 Гиперссылка на другую HTML-страницу
1.2 Почтовая гиперссылка
1.3 Порядок перехода по гиперссылкам
2 См. также
3 Ссылки

Гиперссылки HTML-страницы [править | править вики-текст]

Гиперссылка — фрагмент HTML-документа и его базовый элемент.

- указывающий на другой файл, который может быть расположен в **Интернете**;
- содержащая полный путь (URL) к этому файлу.

Гиперссылка для пользователя — графическое изображение, видео или текст на сайте, в письме электронной почты или в каком-либо электронном документе, устанавливающие связь и позволяющие переходить к другим объектам Интернета.

Гиперссылка на другую HTML-страницу [править | править вики-текст]

Для определения ссылки в HTML используется тег `<a>`, структура которого имеет вид `Текст ссылки`, где filename — имя файла или адрес в Интернете, на который необходимо сослаться, а Текст ссылки — текст гипертекстовой ссылки, который будет непосредственно показан в HTML-документе. Также можно использовать аргумент TARGET, который показывает, в каком окне будет открыта ссылка (значения — `_blank` (новом), `_self` (текущем)). `target="имя окна">`.

Например, гипертекстовая ссылка: