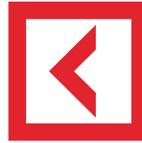


НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»



КОЛЛЕДЖ ПРИ МОСКОВСКОМ ФИНАНСОВО-  
ПРОМЫШЛЕННОМ  
Направление подготовки 54.02.01 «Дизайн» (по отраслям)»

**Практикум №1 «Понятие и виды мультимедиа и интернет-технологий. Знакомство с принципами использования мультимедиа технологий»**

Презентация по дисциплине  
«Мультимедийные и Интернет-технологии»

Выполнила студентка 5-го курса группы ЛКД – 501 Нестерова А.С.  
Преподаватель: Вереина М.Е.

Москва 2020

## *СОДЕРЖАНИЕ*

<b>Понятие мультимедиа.....</b>	<b>3</b>
<b>История развития.....</b>	<b>4</b>
<b>Классификация.....</b>	<b>5</b>
<b>Возможности.....</b>	<b>6</b>
<b>Анализ.....</b>	<b>9</b>



## ***ПОНЯТИЕ МУЛЬТИМЕДИА***

***Мультимедиа (multimedia)*** — данные, или содержание, которое одновременно передаётся в разных формах: звук, анимированная компьютерная графика, видеоряд. Например, в одном объекте-контейнере может содержаться текстовая, звуковая, графическая и видеоинформация, а также, возможно, способ интерактивного взаимодействия с ней. Это достигается использованием определённого набора аппаратных и программных средств.

Термин мультимедиа также зачастую используется для обозначения носителей информации, позволяющих хранить значительные объёмы данных и обеспечивать достаточно быстрый доступ к ним (первыми носителями такого типа были компакт-диски). В таком случае термин мультимедиа означает, что компьютер может использовать такие носители и предоставлять информацию пользователю через все возможные виды данных, такие как аудио, видео, анимация, изображение и другие в дополнение к традиционным способам предоставления информации, таким как текст.



# ***ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ***

Процесс появления и распространения мультимедиа технологий неразрывно связан с историей развития информационных технологий, которая уходит своими корнями в глубокую древность. Этапы развития ИТ четко определены:

▣ ***Первый этап (1945 г. – начало 1960-х гг.)***

Начинается зарождение мультимедиа технологий. Она предусматривала поиск информации в соответствии с ее смысловым содержанием, а не по формальным признакам. Заложенная в ней идея нашла свою замечательную компьютерную реализацию и развитие в виде гипертекста, что явилось основой для создания гипермедиа и мультимедиа систем.

▣ ***Второй этап (начало 1960-х – 1975 г.)***

Идет процесс разработки мультимедиа приложений, используемых во многих сферах жизни и деятельности человека, в том числе, и в области образования, где особое место занимают обучающие мультимедиа продукты, позволяющие углубить знания, повысить эффективность и сократить сроки обучения.

▣ ***Третий этап (1975 г. – начало 1990-х гг.)***

Происходит распространение мультимедиа технологий, включающих в себя текст, графику, оцифрованную речь, звукозапись, фотографии, мультипликацию, видеоклипы и т.п.. Стремительное расширение возможностей персональных компьютеров, с одной стороны, и развитие идей объектно-ориентированного программирования, с другой, создали идеальную среду для технической реализации мультимедиа.

▣ ***Четвёртый этап – Современный этап (начало 90-х гг. XX в. – начало XXI в.)***

Идет дальнейшее развитие мультимедиа технологий. Мультимедиа приложения, являясь эффективным средством подачи учебного материала, содержат мощные средства ветвления и адаптации к запросам обучающихся, позволяют свободно осуществлять поиск интересующей информации и выбирать ее, управлять процессом обучения.



## *КЛАССИФИКАЦИЯ*

Мультимедиа может быть грубо или тонко классифицирована как линейное и нелинейное.

Аналогом линейного способа представления может являться кино. Человек, просматривающий данный документ никаким образом не может повлиять на его вывод.

Нелинейный способ представления информации позволяет человеку участвовать в выводе информации, взаимодействуя каким-либо образом со средством отображения мультимедийных данных. Участие человека в данном процессе также называется «интерактивностью». Такой способ взаимодействия человека и компьютера наиболее полным образом представлен в категориях компьютерных игр. Нелинейный способ представления мультимедийных данных иногда называется «гипермедиа».

В качестве примера линейного и нелинейного способа представления информации можно рассматривать такую ситуацию, как проведение презентации. Если презентация была записана на плёнку и показывается аудитории, то при этом способе донесения информации просматривающие данную презентацию не имеют возможности влиять на докладчика. В случае же живой презентации аудитория имеет возможность задавать докладчику вопросы и взаимодействовать с ним прочим образом, что позволяет докладчику отходить от темы презентации, например поясняя некоторые термины или более подробно освещая спорные части доклада. Таким образом, живая презентация может быть представлена как нелинейный (интерактивный) способ подачи информации.



# *Возможности*

## *Презентации*

Мультимедийные презентации могут быть проведены человеком на сцене, показаны через проектор или же на другом локальном устройстве воспроизведения. Широковещательная трансляция презентации может быть как «живой», так и предварительно записанной. Широковещательная трансляция или запись могут быть основаны на аналоговых или же электронных технологиях хранения и передачи информации. Стоит отметить, что *мультимедиа* в онлайн может быть либо скачана на компьютер пользователя и воспроизведена каким-либо образом, либо воспроизведена напрямую из интернета при помощи технологий потоковой передачи данных. Мультимедиа, воспроизводимая при помощи технологий потоковой передачи данных, может быть как «живая», так и предоставляемая по требованию.



# ***Возможности***

## ***Игры***

Мультимедийные игры — такие игры, в которых игрок взаимодействует с виртуальной средой, построенной компьютером. Состояние виртуальной среды передается игроку при помощи различных способов передачи информации (аудиальный, визуальный, тактильный). В настоящее время все игры на компьютере или игровой приставке относятся к мультимедийным играм. Стоит отметить, что в такой тип игр можно играть как в одиночку на локальном компьютере или приставке, так и с другими игроками через локальную или глобальную сети.

Различные форматы мультимедиа данных возможно использовать для упрощения восприятия информации потребителем. Например, предоставить информацию не только в текстовом виде, но и проиллюстрировать её аудиоданными или видеоклипом. Таким же образом современное искусство может представить повседневные, обыденные вещи в новом виде.

Лазерное шоу — «живое» мультимедиа-представление

Различные формы предоставления информации делают возможным интерактивное взаимодействие потребителя с информацией. Онлайн-мультимедиа все в большей степени становится объектно-ориентированной, позволяя потребителю работать над информацией, не обладая специфическими знаниями. Например, для того, чтобы выложить видео на видеохостинге, пользователю не требуется знаний по редактированию видео, кодированию и сжатию информации, знаний по устройству веб-серверов. Пользователь просто выбирает локальный файл, и тысячи других пользователей видеосервиса имеют возможность посмотреть новый видеоролик.



# ***ВОЗМОЖНОСТИ***

## ***Интернет-ресурс***

Мультимедийный интернет-ресурс — сайт, в котором основная информация представлена в виде мультимедиа. Это современный и очень удобный механизм, который не заменяет собой выполнение классических функций, а дополняет и расширяет спектр услуг и новостей для посетителей.

Для мультимедийных интернет-ресурсов характерно:

- могут содержать различные виды информации (не только текстовую, но и звуковую, графическую, анимационную, видео и т. д.);
- высокая степень наглядности материалов;
- поддержка различных типов файлов: текстовых, графических, аудио и видео;
- возможность использования для продвижения творческих работ в области различных видов искусств.

Ресурс этого типа даёт возможность быстро сообщать о событиях, которые организуются, демонстрировать обзорный взгляд на сферу, учреждение или творческий коллектив, налаживать обратную связь со своими посетителями, раскрывать цели и материалы, используя современные механизмы представления информации и способствовать узнаванию представленного объекта посредством сети Интернет.



# *АНАЛИЗ*

В самом общем случае, задача анализа мультимедийной информации схожа с задачей анализа информации текстовой. Анализ текста, тем не менее, гораздо более простой процесс, хотя бы потому, что не стоит необходимость интерпретации данных в какое либо удобное для анализа представление на другом уровне абстракции. Так же задачу упрощает небольшой относительно графической информации порядок размеров данных.

Конечно, современные технологии анализа текстовой информации значительно, в десятки раз сложнее, и оперируют множеством параметров, но суть их остается прежней – интерпретировать файлы в структуры и сравнивать содержимое. Более сложной является задача анализа мультимедийной информации.

Контентный метод анализа - это относительно простой подход, позволяющий определить и измерить схожесть данных, но не более.

Контентно-интерпретационный метод заключается в интерпретации составных частей мультимедийных данных в некие понятия на формальном языке, и строить отношения между этими понятиями. Основное достоинство этого подхода – обучаемость системы. Следует обратить внимание, что композиция\декомпозиция могут происходить неограниченное число раз, тоже касается и количества возможных рекурсий и\или итераций в процессе анализа. Рассмотрим простейший случай.



*Спасибо за внимание!*

