



# МУЛЬТИМЕДИА

ТЕРМИН МУЛЬТИМЕДИА (MULTIMEDIA) МОЖНО ПЕРЕВЕСТИ КАК «МНОГО СРЕД» (ТЕКСТ, ЗВУК, ВИДЕО, ГРАФИКА)

- Мультимедиа-это информационная технология, позволяющая объединить на компьютере обычную информацию (текст и графику) со звуком и видеоизображением.



## ТЕХНОЛОГИЮ МУЛЬТИМЕДИА ОБРАЗУЮТ:

- Аппаратные средства компьютера, обеспечивающие доступ к данным и воспроизведение мультимедийной информации; Программное обеспечение; Носители мультимедиа информации



# МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ КОМПЬЮТЕР КАК МИНИМУМ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ:

- Процессор с тактовой частотой не ниже 100 МГц;  
Оперативную память не менее 4 МБ и емкость жесткого диска от 200 Мбайт; Монитор с разрешением не менее 640x480 пикселей и количеством воспроизводимых цветов 65536;  
Звуковую карту и акустические колонки; Дисковод CD-ROM



Для РАБОТЫ С МУЛЬТИМЕДИА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ  
СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
(МУЗЫКАЛЬНЫЕ РЕДАКТОРЫ, ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ СО  
ЗВУКОМ, ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЕМ И ПРОЧЕЕ)

- В составе Windows 95, 98, 2000 и XP имеются специальные приложения:
- Лазерный проигрыватель для музыкальных компакт-дисков;
- Универсальный проигрыватель цифровых аудио - и видеофайлов (файлов мультимедиа)



# КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА ВИДЕО

- Это процесс редактирования видео файлов на компьютере с помощью специальных программ «видео редакторов».



# ПРОЦЕСС КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКЕ

- Оцифровка и захват видео
- Монтаж
- Финальное сжатие



## ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРОГРАММЫ

- Pinnacle Studio
- Ulead Video Studio
- Windows Move Maker
- Power Director





# ФОРМАТЫ СЖАТИЯ

- DV
- MPEG1
- MPEG2
- MPEG3
- MPEG4



# ЗВУКОВАЯ СИСТЕМА ПК

- это комплекс программно-аппаратных средств, служащий для ввода, обработки и воспроизведения звуковой информации. Конструктивно звуковая система представляет собой звуковую карту



## ФУНКЦИИ

- Запись звуковых сигналов;
- Воспроизведение записи;
- Воспроизведение звуковых компакт-дисков;
- Микширование (смешивание) при записи или воспроизведении из нескольких источников;
- Одновременная запись и воспроизведение звуковых сигналов;
- Обработка звуковых сигналов;
- Генерирование с помощью синтезатора звучания музыкальных инструментов;
- Управление работой внешних электронных музыкальных инструментов через специальный интерфейс MIDI



## ПРОГРАММЫ

- Windows Media Player;
- Winamp (медиаплеер);
- Band-in-a-Box (музыкальный синтезатор);
- Sound Forge (аудиоредактор).



# КОМПОНЕНТЫ

- Модуль записи и воспроизведения звука (осуществляет аналого-цифровое и цифро-аналоговое преобразование звуковых сигналов);
- Модуль синтезатора (генерирует любые звуки, в том числе звучание музыкальных инструментов);
- Модуль интерфейсов (обеспечивает обмен данными между звуковой системой и другими внешними устройствами);
- Модуль микшера (выполняет подключение/отключение источников звуковых сигналов и регулирование (смешивание) звуковых сигналов и регулирование их уровня);
- Акустическая система (преобразует звуковой электрический сигнал в акустические колебания).



## ФОРМАТЫ

- MIDI; AIF;
- WAV; DVD-Audio;
- MP3;
- VQF;
- MPFG-2; AAC ;
- OggVorBis;
- WMA.



## МУЛЬТИМЕДИА УСПЕШНО ПРИМЕНЯЮТСЯ:

- В сфере образования (изучения отдельных предметов); В издательской деятельности (электронные книги, журналы, справочники, энциклопедии); В бизнесе (реклама, презентации); В сети Internet; Для сочинения и аранжировке новых музыкальных инструментов; В индустрии развлечений (игры, караоке)

