

A vertical bar on the left side of the slide, divided into two shades of blue: a darker blue on top and a lighter blue on the bottom.

ТЕХНОЛОГИЯ МУЛЬТИМЕДИА

Понятие мультимедиа

Термин «**мультимедиа**» дословно обозначает «многие среды» и трактуется как объединение текста, звука, графики и видео в одном информационном объекте.

Мультимедиа - это интерактивные (диалоговые) системы, обеспечивающие одновременную работу со звуком, анимированной компьютерной графикой, видеокадрами, статическими изображениями и текстами.

Мультимедийные продукты

Особенности мультимедийных продуктов

Объединение в одном продукте текстовой, графической, аудио-, видеоинформации, анимации

Наличие интерактивного (диалогового) режима работы

Возможность быстрого поиска информации

Широкие возможности навигации

Возможность работы в реальном времени, в замедленном или ускоренном темпе

Дружественный пользовательский интерфейс

Области использования мультимедиа

Применение мультимедийных технологий

- Компьютерные
- Наука и техника
- Бизнес
- Культура и искусство
- Туризм
- Образование

Перегр. 1.00
n_диз 1.00
Рейка 0.90
M_диз 1.00
N_диз 1.00
Дымлен. 0.99
Т-ра ОГ 0.99
Поступь 1.00
V_проп 1.00
M_сопр 1.00
f_проп 1.00

Ско узл.
Дрей град
Путт мил
Мс т
Упс
Част об/вп
999
Ц.по г/ш
1
Уд.р г/ж
15
Пут. кг/м
11

ПРИРОДНЫЕ ВОЗДЕЙ
Направл. Вет
Встречн. С
Попугно. С
с л/борта У
спр/борта У



Ш
К
ЗРК
стр.
у
у
anum

Экспертные медицинские
Цифровая коллекция музыкальных дисков
Визуализация данных

Мультимедийное оборудование

Для хранения и распространения мультимедийных продуктов используются оптические диски.

Для работы с мультимедийными продуктами в комплекте компьютера должны быть:



Аудиоколонки



Наушники



Микрофон



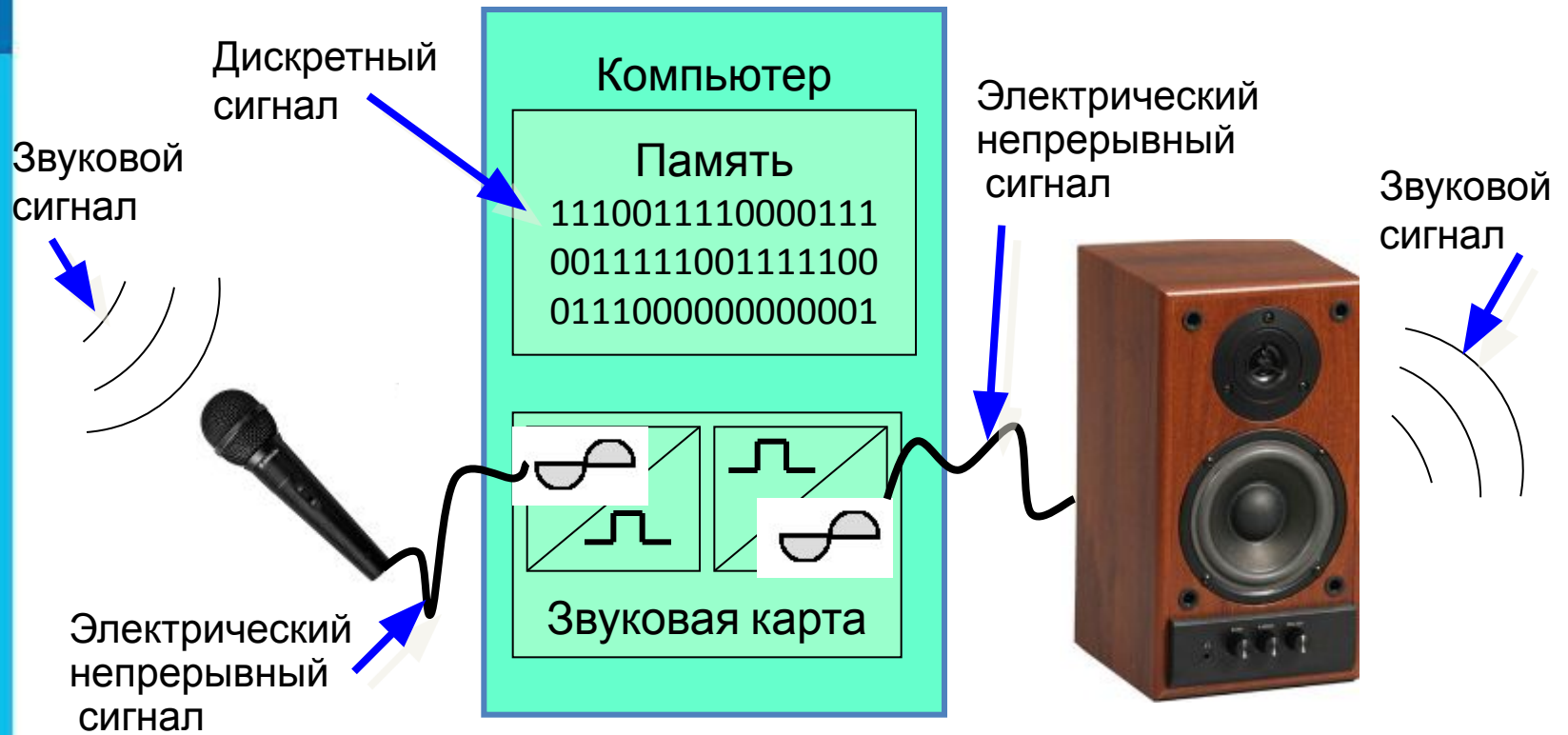
Устройство для чтения
оптических дисков



Звуковая карта

Звук и видео как составляющие мультимедиа

Преобразование звука при вводе и выводе



Звук и видео как составляющие мультимедиа

На качество преобразования непрерывного звукового сигнала в дискретный сигнал влияют:

Частота
дискретизации

Разрядность
дискретизации

Звук и видео как составляющие мультимедиа

Важной составляющей мультимедиа являются всевозможные движущиеся изображения.

Эффект движения



Yôôâèò äâèæâîëÿ.swf

Покадровая анимация



Ïèàäðîàÿ àíèàöëÿ.swf

Анимация спрайтами



Àíèàöëÿ ñîðàéòàèè.swf

Звук и видео как составляющие мультимедиа

Задача. Рассчитать объём памяти, необходимой для представления одноминутного фильма на экране монитора с пространственным разрешением 800×600 пикселей и палитрой из 256 цветов.

$$N = 256$$

$$f = 16 \text{ кадров/мин}$$

$$K = 800 \times 600$$

$$t = 1 \text{ мин.}$$

$$I - ?$$

$$I = K \times i \times f \times t$$

$$N = 2^i$$

$$256 = 2^i, i = 8(\text{бит}) = 1 \text{ байт}, 1 \text{ мин.} = 60 \text{ сек.}$$

$$I = 800 \times 600 \times 1 \times 16 \times 60 = 460\,800\,000 \text{ байт} = 444 \text{ Мб}$$

Ответ: 444 Мб.