



ТЕХНОЛОГИЯ МУЛЬТИМЕДИА

МУЛЬТИМЕДИА

7 класс

Понятие технологии мультимедиа

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

Технология мультимедиа - это технология, обеспечивающая одновременную работу со звуком, видеороликами, анимациями, статическими изображениями и текстами в интерактивном (диалоговом) режиме.

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 игры

Наука и
техника

Бизнес

Культура и
искусство

Туризм

Образование

Мультимедийное оборудование

Для хранения и распространения мультимедийных продуктов используются оптические диски.

Для работы с мультимедийными продуктами в комплекте компьютера должны быть:



Аудиоколонки



Наушники



Микрофон



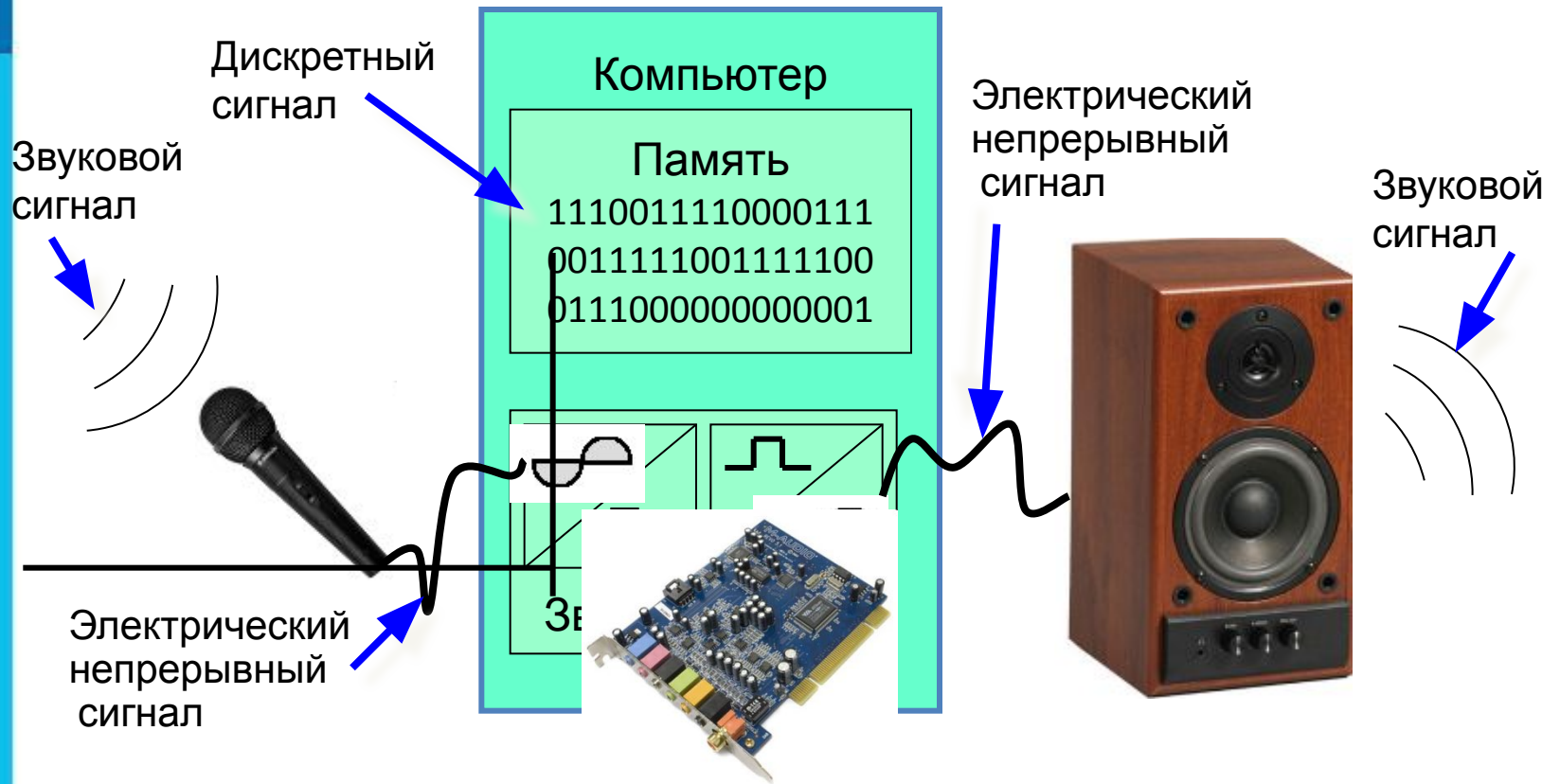
Устройство для чтения
оптических дисков



Звуковая карта

Звук и видео как составляющие мультимедиа

Преобразование звука при вводе и выводе



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

$$N = 256$$

$$f = 16 \text{ кадров/мин}$$

$$K = 800 \times 600$$

$$t = 1 \text{ мин.}$$

$$I - ?$$

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

$$N = 2^i$$

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

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

Ответ: 444 Мб.

Вопросы и задания

Установите соответствие между понятиями и их описаниями:

Мультимедиа

Мультимедийный продукт, представляющий собой последовательность выдержанных в едином графическом стиле слайдов, содержащих текст, рисунки, фотографии, анимацию, видео и звуковой ряд

Технология мультимедиа

Публичный способ представления информации, наглядный и эффективный

Презентация

Технология, обеспечивающая одновременную работу со звуком, видеороликами, анимациями, статическими изображениями и текстами в интерактивном режиме

Компьютерная презентация

Объединение текста, звука, графики и видео в одном информационном объекте

Выберите (отметьте галочкой) устройства, которыми должен быть укомплектован компьютер для работы с мультимедийными продуктами:

€	Микрофон
€	Принтер
€	Сканер
€	Аудиоколонки или наушники
€	Графический планшет
€	Джойстик
€	Звуковая карта
€	Видеокарта
€	Web-камера
€	Устройство для чтения оптических дисков