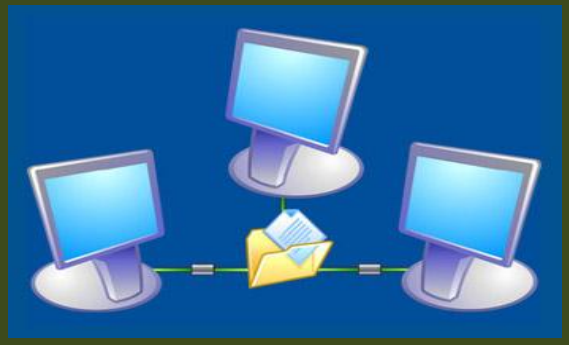
Основные устройства и характеристики ПК

Персональные компьютеры

Карманный

Портативный

Настольный



Компьютерные сети

Системный блок

- Блок питания (~220 Вольт)
- Микропроцессор
- Сопроцессоры
- Внутренняя память
- Устройства чтения/записи (накопители) внешней памяти

1 Отверстие предназначено для дополнительного притока воздуха, который непосредственно попадает на кулер центрального процессора (CPU)

2 Данное отверстие служит для естественного оттока горячего воздуха из блока

3 Отсеки для оптических приводов (DVD-ROM, CD-ROM)

4 Разъёмы USB

5 Разъём для микрофона

6 Разъём для подключения современной цифровой видеокамеры (IEE1394)

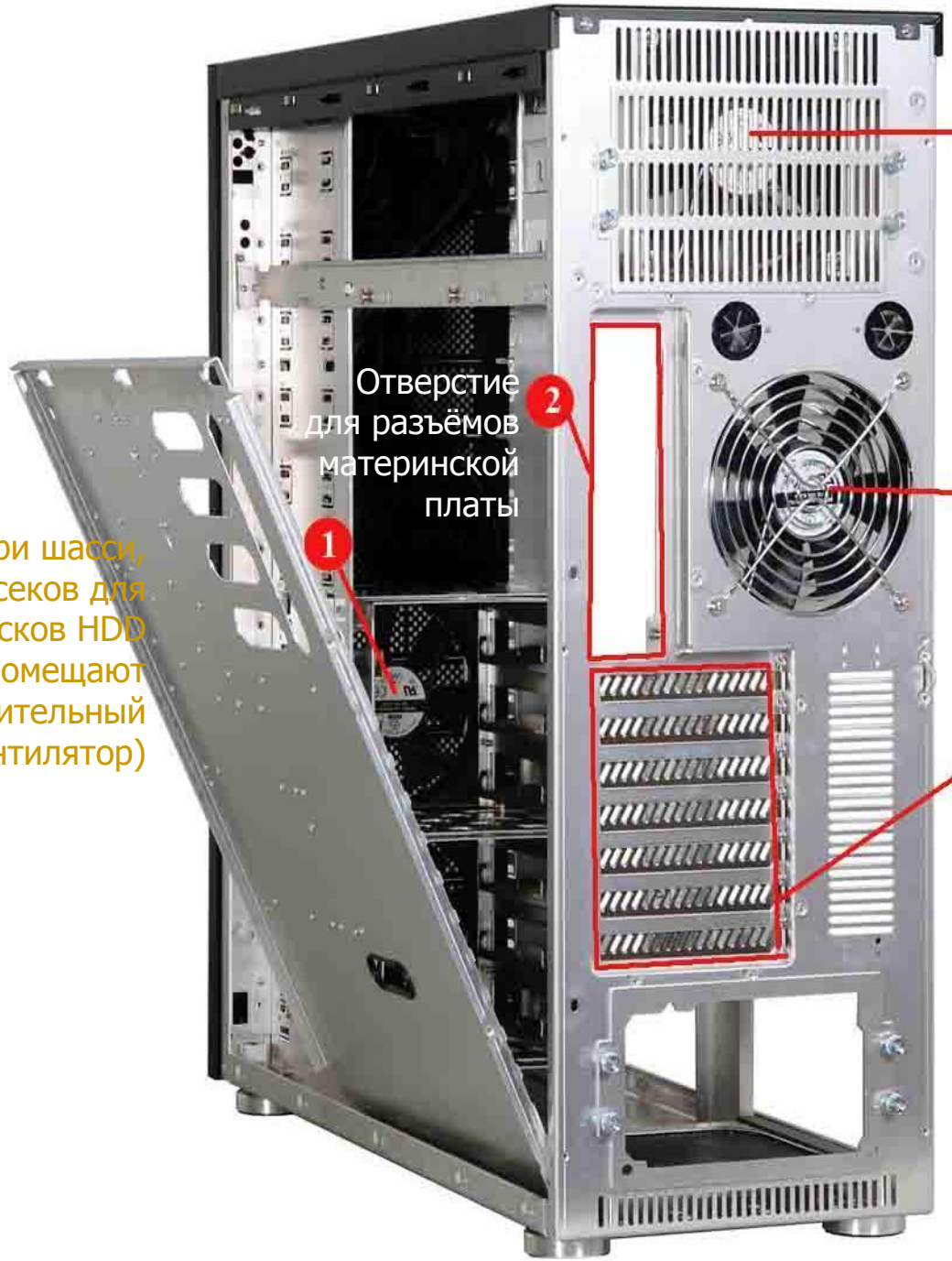
7 Разъём для наушников

8 Дисплей *

9 Кнопка включения – выключения

10 Кнопка сброса RESET

*Дисплей - необязательный атрибут, вместо него обычно устанавливаются два светодиодных индикатора: красный HDD (активность жёсткого диска) и зелёный POWER (питание включено)



Внутри шасси, напротив отсеков для жёстких дисков HDD иногда помещают дополнительный кулер (вентилятор)

3 Кулер блока питания

4 Кулер притока воздуха в системный блок

5 Отсек для крепления плат расширения (модем, видеокарта, звуковая карта, сетевая карта и т.д.)

Внешние устройства ПК

- Устройства ввода данных
- Устройства вывода данных
- Устройства внешней памяти
- Сетевые устройства
- Мультимедиа

Магистраль – многопроводная линия (кабель)

По каждому проводу передается 1 бит информации за один такт (ГТЧ – генератор тактовой частоты)

Разрядность шины 01110010

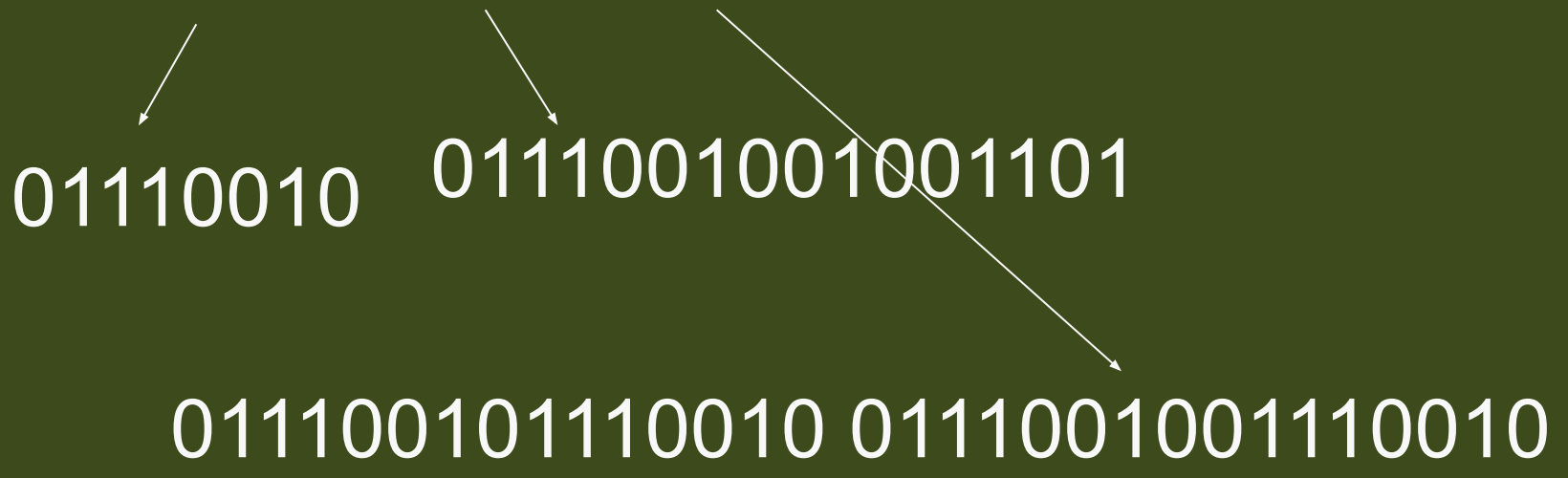
- Шина данных (-> <-)
- Шина адреса (->)
- Шина управления (-> <-)

Генератор тактовой частоты

- Синхронизирует (обеспечивает одновременность действий) работу отдельных устройств (модулей) компьютера.
- Мгц – МегаГерц
- 1000 МГц = 1 ГГц (ГигаГерц)
- 2 ГГц,

Разрядность процессора

- Максимальная длина двоичного кода, который может обрабатываться или передаваться за 1 такт (целиком).
- 8 бит, 16 бит, 32 бита, 64 бита



Регистры процессора

- Процессор имеет свою собственную память. Она необходима для хранения данных при их обработке.

R1	01110010
R2	01101010
R3	01010111
…	

Объем внутренней (оперативной) памяти

- 128 Мб (Мегабайт)
- 256 Мб
- …
- Объем оперативной памяти влияет на производительность компьютера.
- При недостатке оперативной памяти некоторые программы будут «зависать» - очень долго выполнять команды или совсем не могут их выполнить.

Внутренняя (оперативная) память

Устройства внешней памяти

- Жесткий диск (винчестер)

Устройства внешней памяти

- Флэш-память – электронное устройство для хранения информации.

256 Мб, 512 Мб, 2 Гб, 4Гб, 8 Гб, 16 Гб

Устройства внешней памяти

- Накопители на гибких дисках
- Накопители на CD- DVD- дисках

Устройства внешней памяти

- Устройство чтения/записи на DVD-диск

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 50 города Томска

Презентацию составила по материалам Интернета
Гришкова Татьяна Павловна
Шариков Роман, 11А - выполнил кадры 4-5
8 класс.
УМК «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов, автор **Семакин** И. Г. и др.