

ВНУТРЕННЯЯ ПАМЯТЬ



ГБОУ ЦО №354
Попельнюк Г.Н.

❖ оперативная память

❖ кэш — память

❖ специальная память



Оперативная память – это тип внутренней памяти компьютера, быстрое запоминающее устройство, не очень большого объема, связанное с процессором и предназначенное для записи, считывания и хранения выполняемых программ и данных, обрабатываемых этими программами.



ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ

Память с произвольным
доступом

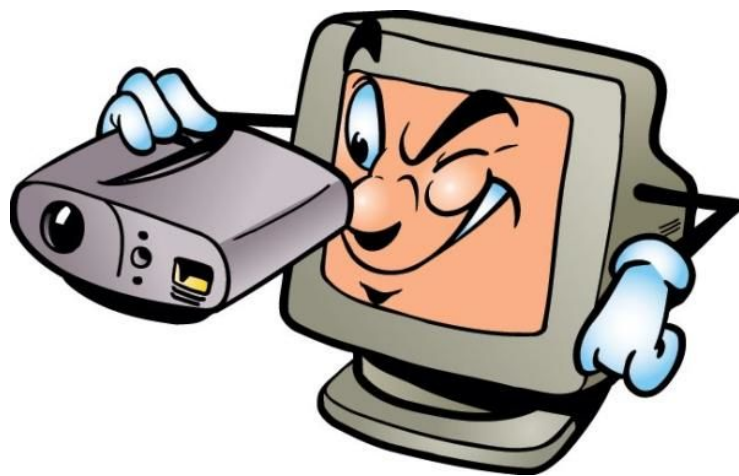
RAM

Random Access
Memory

Память, доступная только
для чтения

ROM

Read Only
Memory



К устройствам **специальной памяти** относятся:

- ❖ постоянная память (ROM)
- ❖ перепрограммируемая постоянная память (Flash Memory)
- ❖ память CMOS RAM, питаемая от батарейки
- ❖ видеопамять и некоторые другие виды памяти

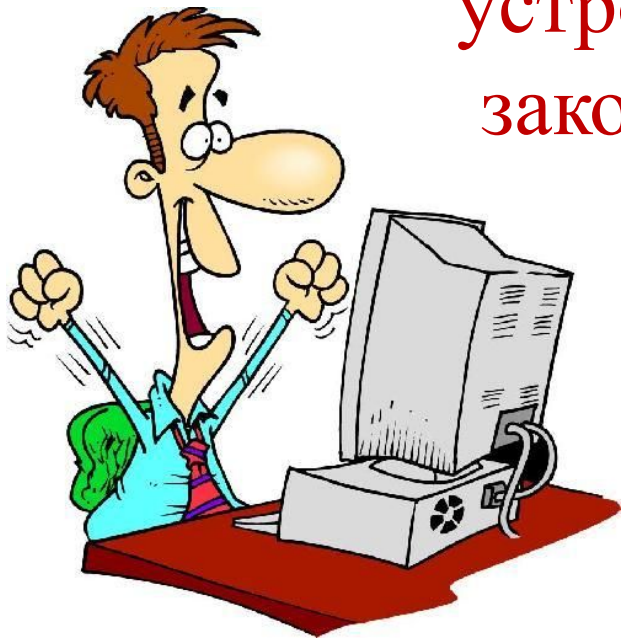


Постоянная память



Видеопамять (VRAM)

Разновидность внутреннего оперативного запоминающего устройства, в котором хранятся закодированные изображения.



перепрограммируемая
постоянная память
(Flash Memory)

Энергонезависимая память,
допускающая многократную
перезапись своего содержимого с
дискеты.

Важнейшая микросхема
постоянной перепрограммируемой
памяти – модуль **BIOS** .



Виды RAM:



```
graph TD; A[Виды RAM:] --> B[Полупроводниковая статическая (SRAM)]; A --> C[Полупроводниковая динамическая (DRAM)];
```

Полупроводниковая статическая (SRAM)

Достоинства:

- небольшое энергопотребление
- высокое быстродействие

Недостатки:

- малый объем
- высокая стоимость

Полупроводниковая динамическая (DRAM)

Достоинства:

- низкая стоимость
- большой объем

Недостатки:

- необходимость периодического считывания и перезаписи ячейки
 - понижение быстродействия
 - большое энергопотребление
- 