

Устройство компьютера

Выполнили: Мангушев Р. 9А
Соколов Н.9А

Содержание

Компьютер (определение)

Назначение компьютера

Функциональная организация работы компьютера

Системный блок

Устройство хранения

Устройство ввода

Устройство вывода

Компьютер в будущем

Компьютер

Компьютер - устройство, выполняющее математические и логические операции над символами и другими формами информации и выдающее результаты в форме, воспринимаемой человеком или машиной.



Назначение компьютера

- Компьютер способный решить любую задачу, которая может быть выражена в виде программы и выполнена в рамках разумных ограничений, накладываемых ёмкостью системы хранения компьютера, допустимым размером программы, скоростью её выполнения и надёжностью оборудования.

Функциональная организация работы компьютера

Системный блок

Системный блок — корпус, в котором находятся основные функциональные компоненты персонального компьютера. Корпуса обычно созданы из деталей на основе стали, алюминия и пластика, также иногда используются такие материалы как дерево или органическое стекло.

В системном блоке расположены:

материнская плата с установленным на ней процессором, ОЗУ, картами расширения (видеоадаптер, звуковая карта).

отсеки для накопителей — жёстких дисков, дисководов CD-ROM и т. д.;

блок питания.

Устройство хранения

- **Компьютерная память (устройство хранения информации, запоминающее устройство)** — часть вычислительной машины, физическое устройство или среда для хранения данных в течение определённого времени. В основе работы запоминающего устройства может лежать любой физический эффект, обеспечивающий приведение системы к двум или более устойчивым состояниям. В современной компьютерной технике часто используются физические свойства полупроводников, когда прохождение тока через полупроводник или его отсутствие трактуются как наличие логических сигналов 0 или 1. Устойчивые состояния, определяемые направлением намагниченности, позволяют использовать для хранения данных разнообразные магнитные материалы. Наличие или отсутствие заряда в конденсаторе также может быть положено в основу системы хранения.
- Наиболее известны средства машинного хранения данных, используемые в персональных компьютерах: модули оперативной памяти, жёсткие диски (винчестеры), дискеты (гибкие магнитные диски), CD- или DVD-диски, а также устройства флэш-памяти.



Устройство ввода

Устройства ввода — приборы для занесения (ввода) данных в компьютер во время его работы.

графической информации

Сканер

Графический планшет

Видеокамера

Вебкамера

звука

Микрофон

Диктофон

текстовой информации

Клавиатура

Указательные (координатные) устройства

Мышь

Трекбол

Графический планшет

Игровые устройства ввода

Джойстик

Педаль



Устройство вывода

Устройства вывода —
используются для извлечения
результатов работы компьютера.

визуальной информации

Монитор (дисплей)

Проектор

Принтер

Графопостроитель

звуковой информации

Встроенный динамик

Колонки

Наушники



Компьютер в будущем