

Как устроен компьютер

**Компьютер – это автоматическое
программно-управляемое
устройство для выполнения любых
видов работы с информацией.**

Интересно узнать

Историю возникновения компьютерной техники

О всемирной паутине

Функциональная схема компьютера

- **Основные устройства компьютера, их назначение и взаимосвязь**
- **Процессор.** Процессор может обрабатывать различные виды информации: числовую, текстовую, графическую, видео и звуковую. Процессор является электронным устройством, поэтому различные виды информации должны в нем обрабатываться в форме последовательностей электрических импульсов.
- Такие последовательности электрических импульсов можно записать в виде последовательностей нулей и единиц (есть импульс — единица, нет импульса — ноль), которые называются машинным языком.
- **Устройства ввода и вывода информации.** Человек не воспринимает электрические импульсы и очень плохо понимает информацию, представленную в форме последовательностей нулей и единиц, следовательно, в составе компьютера требуются специальные устройства ввода и вывода информации.
- Устройства ввода «переводят» информацию с языка человека на машинный язык компьютера, а устройства вывода, наоборот, делают информацию, представленную на машинном языке, доступной для человеческого восприятия.
- *Устройства ввода информации.* Ввод числовой и текстовой информации осуществляется с помощью клавиатуры. Для ввода графической информации или работы с графическим интерфейсом программ чаще всего применяют манипуляторы типа мышь (для настольных персональных компьютеров) и трекбол.
- Если мы хотим ввести в компьютер фотографию или рисунок, то используем специальное устройство — сканер. В настоящее время все большее распространение получают цифровые камеры (фотоаппараты и видеокамеры), которые формируют изображения уже в компьютерном формате.

Результаты исследований будут представлены

№ группы	Тема исследования	Формы представления результатов работы
1	«Компьютер – умная машина»	
2	«Современный человек и компьютер»	

Определим темы исследований и разделимся на группы

№ группы	Вопросы исследования	Участники группы
1	Компьютер – это кладовая мыслей?	
2	Компьютер умнее человека?	
3	С кого изобрели (списали) компьютер?	

Функциональная схема компьютера

- **Основные устройства компьютера, их назначение и взаимосвязь**
- **Процессор.** Процессор может обрабатывать различные виды информации: числовую, текстовую, графическую, видео и звуковую. Процессор является электронным устройством, поэтому различные виды информации должны в нем обрабатываться в форме последовательностей электрических импульсов.
- Такие последовательности электрических импульсов можно записать в виде последовательностей нулей и единиц (есть импульс — единица, нет импульса — ноль), которые называются машинным языком.
- **Устройства ввода и вывода информации.** Человек не воспринимает электрические импульсы и очень плохо понимает информацию, представленную в форме последовательностей нулей и единиц, следовательно, в составе компьютера требуются специальные устройства ввода и вывода информации.
- Устройства ввода «переводят» информацию с языка человека на машинный язык компьютера, а устройства вывода, наоборот, делают информацию, представленную на машинном языке, доступной для человеческого восприятия.
- *Устройства ввода информации.* Ввод числовой и текстовой информации осуществляется с помощью клавиатуры. Для ввода графической информации или работы с графическим интерфейсом программ чаще всего применяют манипуляторы типа мышь (для настольных персональных компьютеров) и трекбол или тачпад (для портативных компьютеров).
- Если мы хотим ввести в компьютер фотографию или рисунок, то используем специальное устройство — сканер. В настоящее время все большее распространение получают цифровые камеры (фотоаппараты и видеокамеры), которые формируют изображения уже в компьютерном формате.