Урок по информатике в 8 классе.

Функции	Человек	Устройства компьютера	Виды устройств компьютера
Хранение информации	Память	Запоминающие устройства	- оперативная память (внутренняя) -долговременная память (внешняя)
Обработка информации	Мышление	Устройства обработки	- процессор
Прием информации	Органы чувств	Устройства ввода	- клавиатура - сканеры - цифровые камеры - микрофон - графический планшет
Передача информации	Речь, двигательная система.	Устройства вывода	- монитор - принтер - плоттер - колонки

УСТРОЙСТВА ВВОДА И ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ

Цель урока:

Познакомить учащихся подробно с устройствами ввода и вывода, их разновидностями, качественными характеристиками и принципами работы.

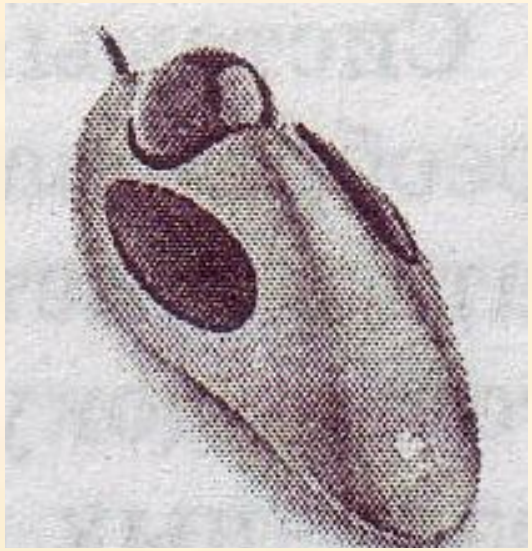
Устройства ввода и вывода информации.

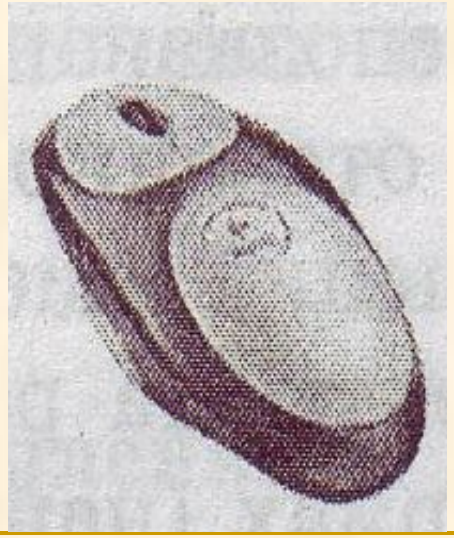
- **Клавиатура**
- **Сканер**
- **Микрофон**
- **Цифровые камеры и фотоаппараты**
- **Графический планшет**

- **Мониторы**
- **Принтеры**
- **Наушники, колонки**
- **Плоттеры (графопостроители)**

Мышь, трекбол -

является *манипулятором,* т.е. позволяет производить какие-то действия с информацией уже существующей (копировать, перемещать)





Клавиатура

универсальное устройство для ввода символьной информации.

КЛАВИАТУРА

Функциональные клавиши

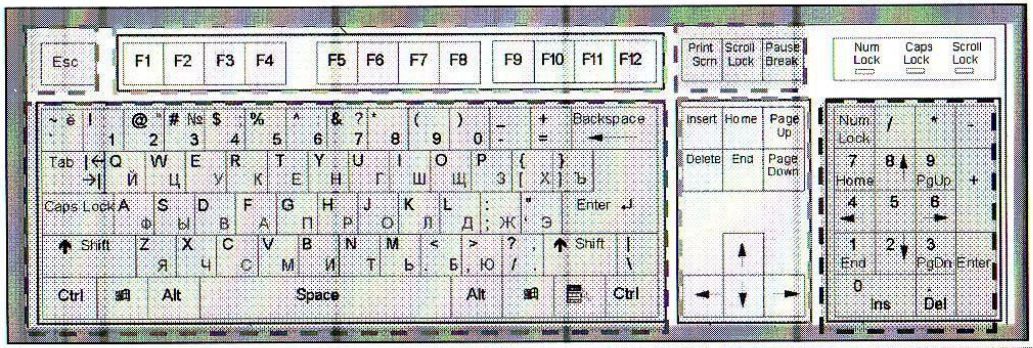
F1 – F12 – клавиши, вызывающие наиболее часто употребляемые команды. В различных программах они имеют различные значения.

Специальные клавиши

Esc – клавиша отмены команды;
Print Scrn – служит для распечатки содержимого экрана на принтере;
Scroll Lock – используется некоторыми программами для фиксации курсора на одном месте и пролистывания всего документа;
Pause (Break) – клавиша временной остановки программы.

Вспомогательные клавиши

Цифровые клавиши на вспомогательной клавиатуре совмещены с клавишами управления курсором. В цифровом режиме вводятся цифры; в режиме управления курсором назначение клавиш совпадает с назначением клавиш управления курсором. Для переключения режимов используется клавиша **Num Lock**.



Основная группа клавиш

Алфавитно-цифровые клавиши;
Enter – клавиша ввода команды;
Shift – клавиша верхнего регистра;
Caps Lock – клавиша фиксации верхнего регистра;
Ctrl, Alt – управляющие клавиши, используются для изменения назначения других клавиш;
Tab – клавиша табуляции, предназначена для перемещения курсора на несколько позиций вправо
Backspace – клавиша удаления символа слева от курсора;
– клавиша вызова главного меню;
– клавиша вызова контекстного меню.

Клавиши управления курсором

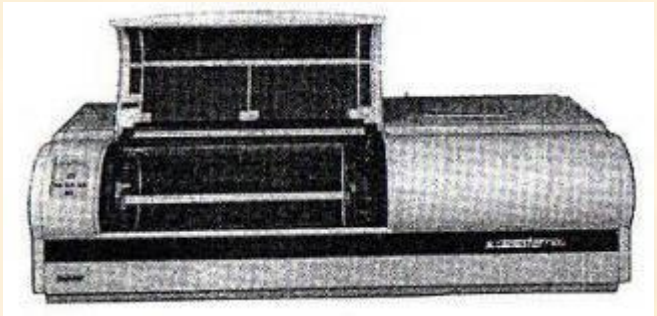
↑, ↓, ←, → – клавиши перемещения курсора соответственно: вверх, вниз, влево, вправо;
PgUp, PgDn – клавиши перемещения на одну экранную страницу вверх/ вниз соответственно;
Home, End – клавиши перемещения курсора к началу и концу строки соответственно;
Delete – клавиша удаления символа справа от курсора (или над курсором);
Insert – клавиша переключения режимов вставки/ замены.

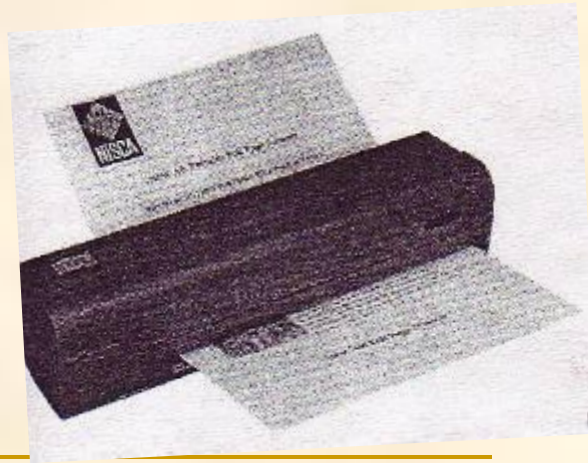
Сканер

используют для оптического ввода в компьютер и преобразования в компьютерную форму изображений и текстовых документов.

Качество сканеров характеризует:

- *разрешающая способность*
- *скорость сканирования;*
- *оптический диапазон*





планшетный сканер **барабанный сканер** **роликовый сканер**

Цифровые камеры и фотоаппараты

позволяют получать видеоизображение и фотоснимки непосредственно в цифровом формате.

Качество характеризует:

- *качество изображения,*
- *размер фотографии*
- *источник питания (литиевых элементов, пальчиковых элементов)*
- *матрица. (цветопередачу, динамический диапазон, шумы, передачу мелких деталей, чувствительность «цифровой пленки», глубину резкости)*
- *вспышка. (освещение, подсветка)*
- *карты памяти*
- *сопряжение с компьютером*

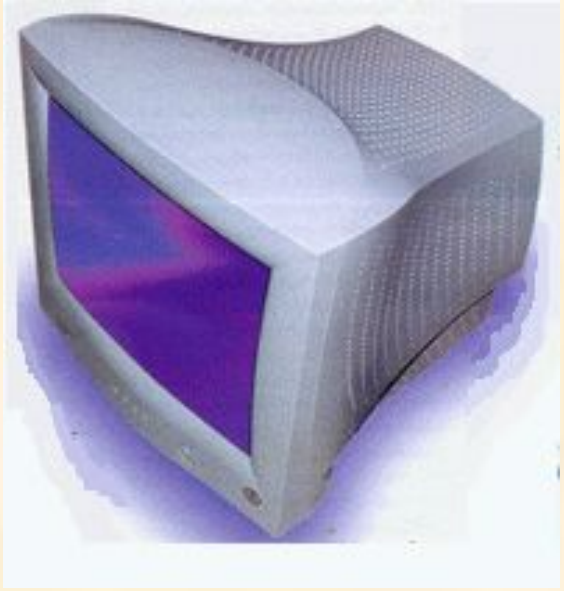
Графический планшет

используют для рисования и ввода рукописного текста, добавления заметки и подписи к электронным документам.

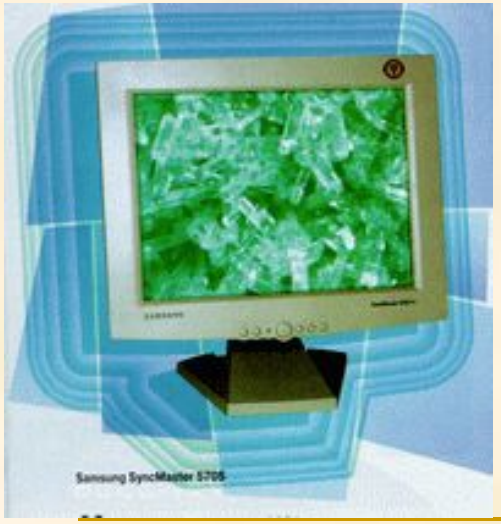
Качество графических планшетов характеризует:

- *разрешающая способность,*
- *размер рабочей поверхности,*
- *чувствительностью нажатию.*

ЭЛТ - монитор



Монитор с электронно-лучевой трубкой. Принцип формирования сигнала - направленный электронный пучок вызывает свечение точек на экране. Этот тип мониторов позволяет создание изображения с максимальной контрастностью, яркостью и цветностью. Их недостатки- высокое потребление электроэнергии.



ЖК - монитор

Монитор жидкокристаллический, формирует изображение за счет того, что определенные точки экрана становятся прозрачными или непрозрачными в зависимости от приложенного электрического поля. Эти мониторы имеют малое потребление энергии, изображение на них приятно глазам. Недостатки - малая контрастность изображения и малые скорости регенерации (обновления изображения) экрана.

Принтеры

предназначен для вывода на бумагу числовой, текстовой и графической информации.

- **Матричные**

- **Струйные**

- **Лазерные**

Качество принтеров характеризует:

- *скорость печати,*
- *качество печати,*
- *воспроизведение цветов,*
- *шум.*

Плоттер

используют для вывода сложных и широкоформатных графических объектов.

Основные характеристики плоттеров:

- *разрешение,*
- *высокая производительность,*
- *скорость печати,*
- *подача бумаги и чернил,*
- *возможность работы как с растровыми, так и с векторными файлами.*

’’
5
’
‘
EP
23
32

о
,,
лк
А
Т
ура

Ответ на тест

1	2	3	4	5	6	7
г	в	б	в	в	в,г, д,	

Домашнее задание

Параграф : 2.2.2.,2.2.3

вопросы

письменно 5 стр. 41

письменно 2 стр.45