



Устройства вывода информации

Урок информатики в 9 классе

Изучив эту тему, вы узнаете:

- о классификации и назначении устройств вывода;
- основные характеристики мониторов;
- основные типы принтеров и их характеристики;
- основные типы плоттеров и их характеристики;
- каково назначение устройств звукового вывода.

Устройства вывода – аппаратные средства для преобразования компьютерного (машинного) представления информации в форму, понятную человеку.

Устройства вывода

Мониторы

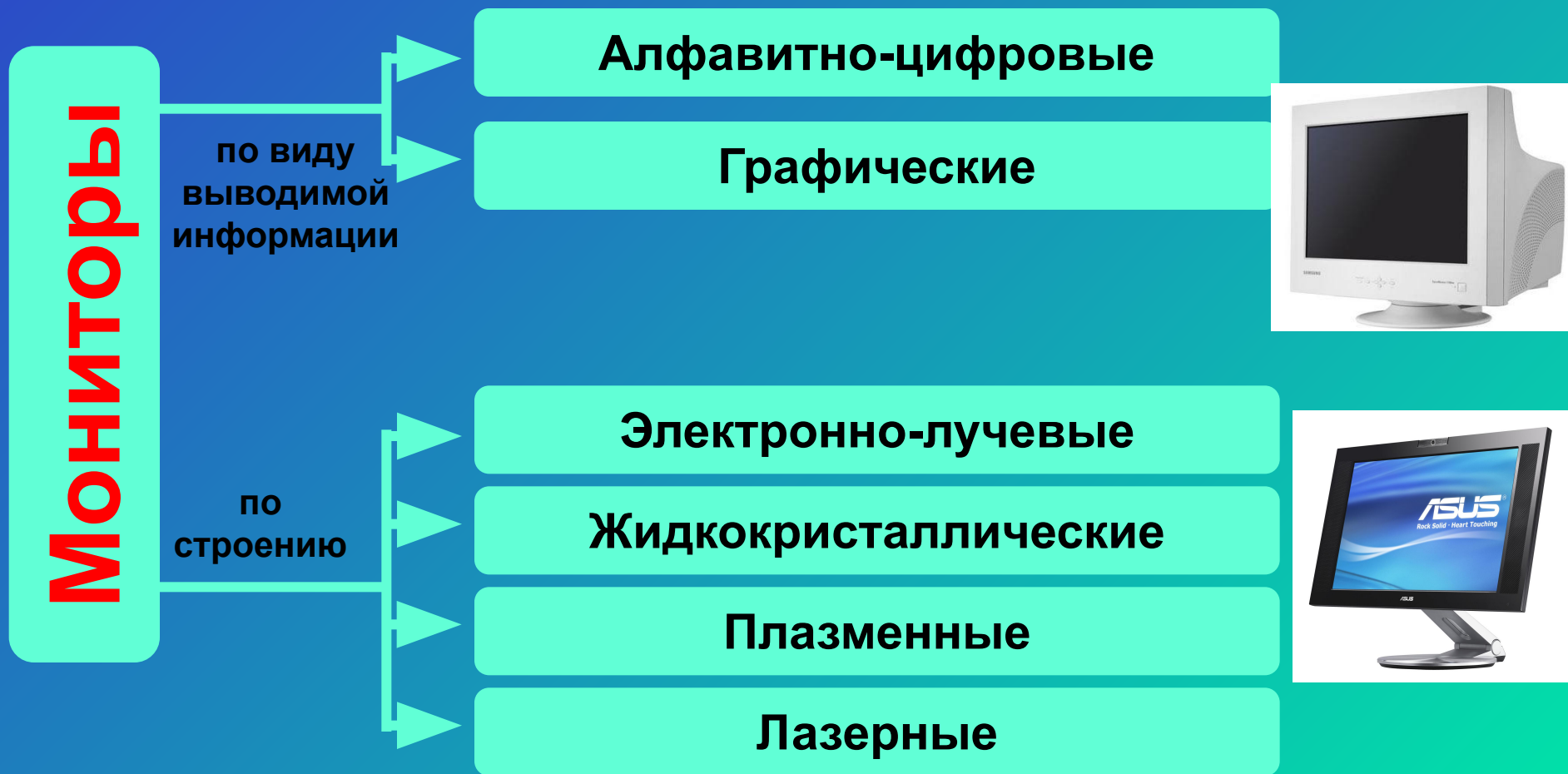
Устройства
звукового
вывода

Принтеры

Плоттеры



Классификация мониторов



Классификация мониторов

По виду выводимой информации:

- алфавитно-цифровые
 - дисплеи, отображающие только алфавитно-цифровую информацию
 - дисплеи, отображающие псевдографические символы
- графические
 - векторные
 - растровые



Классификация мониторов

По строению:

- ЭЛТ - на основе электронно-лучевой трубки
- ЖК - жидкокристаллические мониторы
- Плазменный - на основе плазменной панели
- Лазерный - на основе лазерной панели (пока только внедряется в производство)



Типы мониторов

Электронно-лучевой



Жидкокристаллический

Алфавитно-цифровой

Основные характеристики мониторов

- Разрешающая способность экрана;

800x600 или 1024x768

- Расстояние между точками на экране;

от 0,22 до 0,43 мм

- Длина диагонали экрана;

от 9 до 41 дюйма



Основные типы принтеров

Принтеры

Матричные

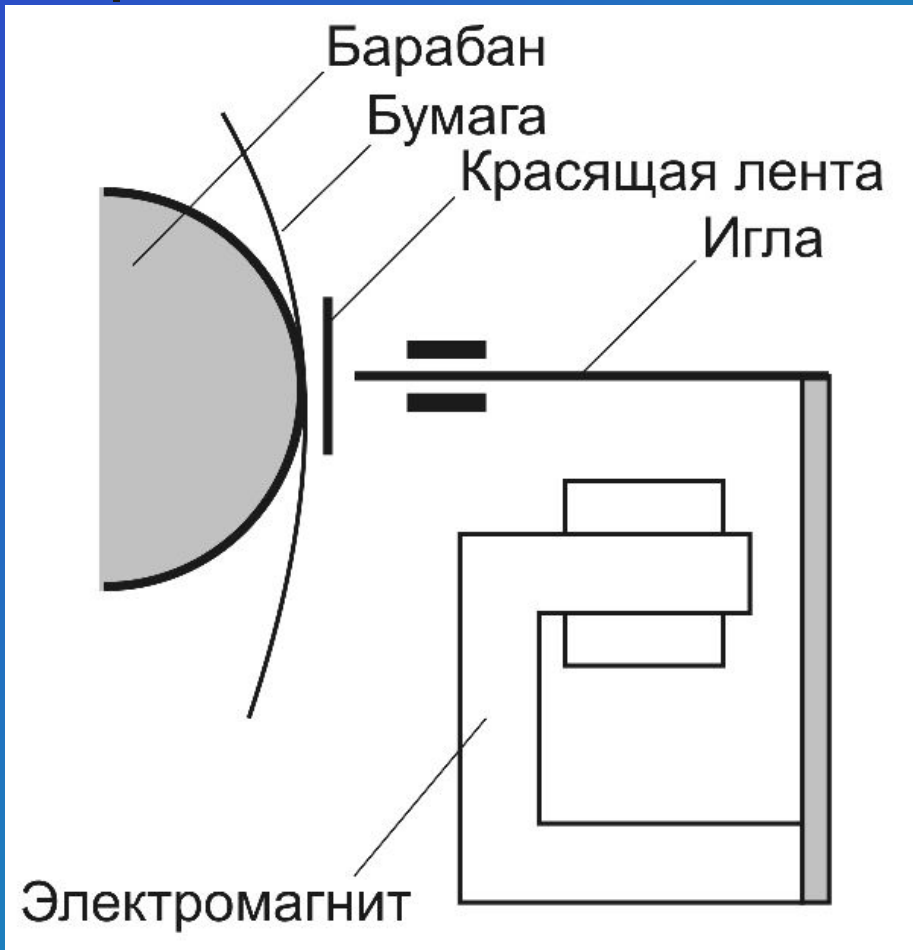
Термические

Струйные

Лазерные

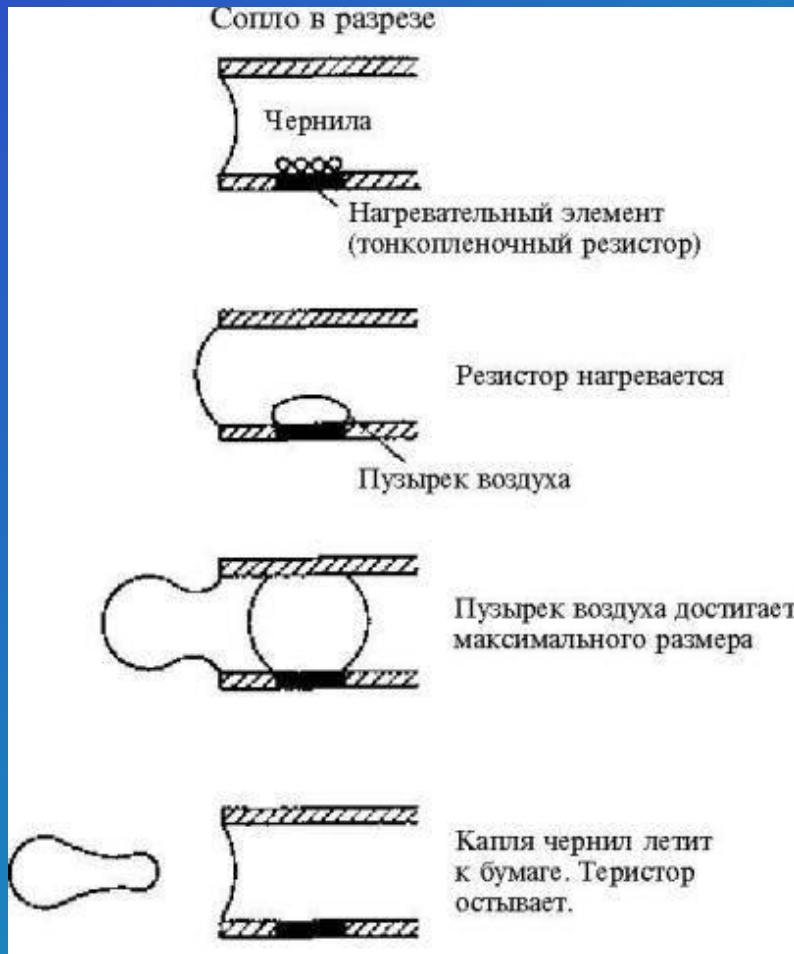


Матричные (игольчатые) принтеры



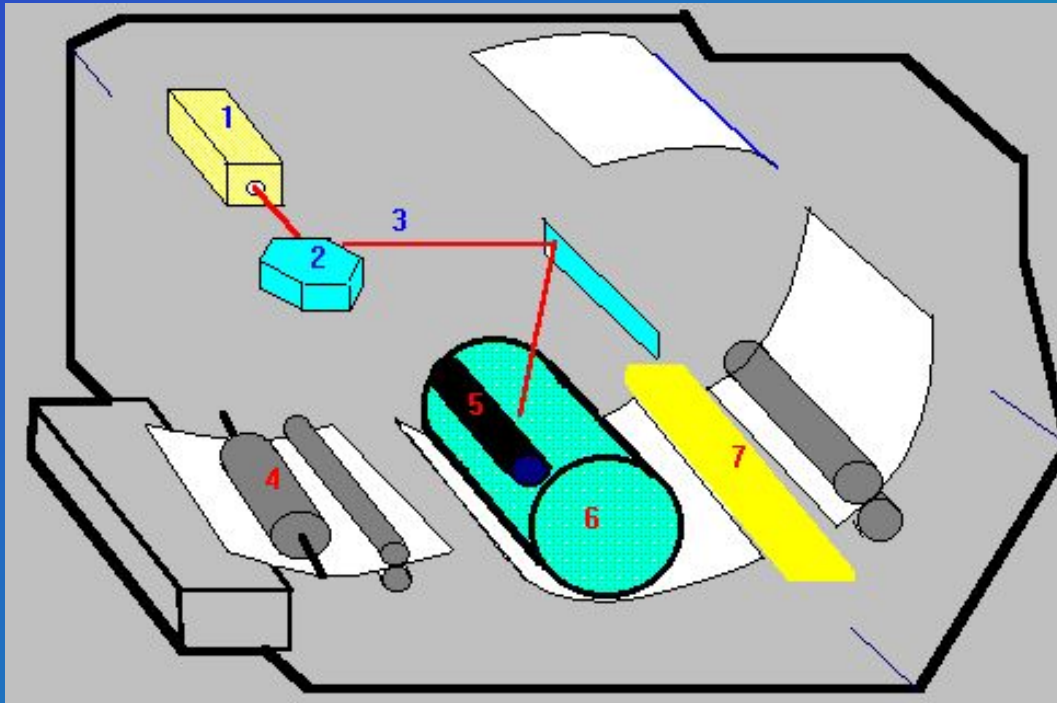
Принцип работы
матричного принтера

Струйные принтеры



Принцип работы струйного принтера

Лазерные принтеры



Принцип работы лазерного принтера

1. Генератор лазера 2. Зеркало 3. Лазерный луч 4. Валики для подачи бумаги 5. Валик, подающий тонер 6. Фотопроводящий цилиндр 7. Узел фиксации изображения

Термические принтеры



Принцип работы
термического принтера

Плоттеры

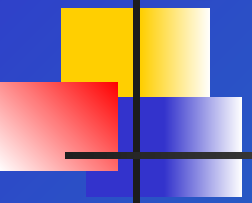


Характеристики плоттеров

- **Скорость вычерчивания изображения, измеряемая в миллиметрах в секунду;**
- **Скорость вывода, определяемая количеством условных листов, распечатываемых в минуту;**
- **Разрешающая способность, измеряемая в dpi (количество точек на дюйм).**



Устройства звукового вывода



Колонки

Наушники



Устройства вывода

Название	Назначение	Основные характеристики
Монитор	вывод на экран алфавитно-цифровой и графической информации	<ul style="list-style-type: none">- разрешающая способность;- расстояние между точками на экране;- длина диагонали.
Принтер	вывод на бумагу, пленку алфавитно-цифровой и графической информации	<ul style="list-style-type: none">- разрешающая способность;- скорость печати;- объем памяти;- срок службы печатающей головки, картриджа, барабана.
Плоттер	вывод на бумагу, пленку чертежей, схем, графиков и т.п.	<ul style="list-style-type: none">- максимальный размер изображения;- допустимые типы и ширина линий;- набор используемых шрифтов;- скорость рисования
Звуковые колонки	вывод звуковой информации	<ul style="list-style-type: none">- количество динамиков;- диапазон выводимых частот;- выходная мощность.

Устройства вывода информации



Презентацию подготовила:



**Кузьмина Елена
Александровна**

*учитель математики и
информатики Колобовской
муниципальной средней
общеобразовательной
школы Шуйского района
Ивановской области*

2010 год

