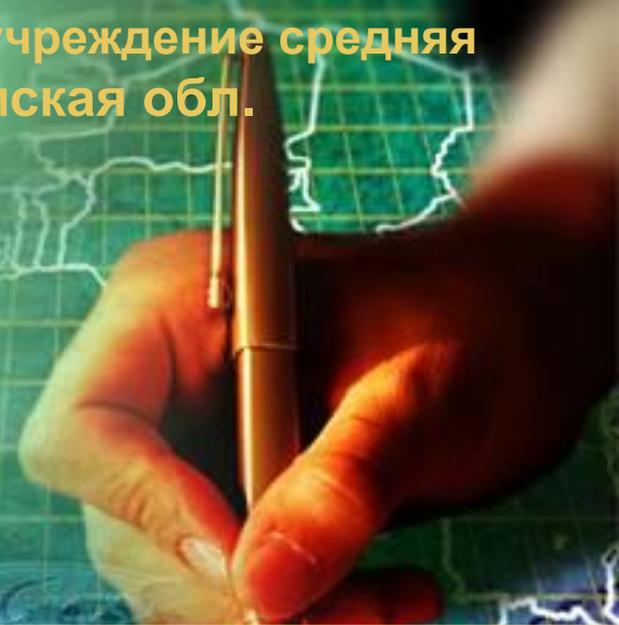
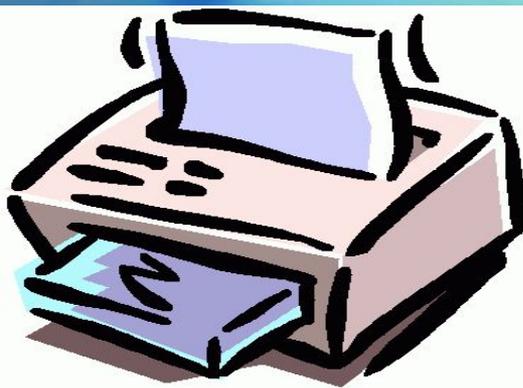


Муниципальное автономное образовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №7. Томская обл.
г.Стрежевой.



История развития принтера.



Работу выполнили
ученики 7 «а»

2014г.

Оглавление

- ❖ Принтер
- ❖ Первый принтер
- ❖ Принтер с появлением компьютера
- ❖ Классификация принтеров
- ❖ Типы принтеров
- ❖ Известные производители принтеров
- ❖ Нетрадиционное использование принтеров
- ❖ Интересный факт
- ❖ Викторина
- ❖ Список иллюстраций
- ❖ Список литературы

Принтер (от англ. *print* — печать; син. печатающее устройство) — периферийное устройство компьютера, предназначенное для перевода текста или графики на физический носитель из электронного вида малыми тиражами (от единиц до сотен) без создания печатной формы. Этим принтеры отличаются от полиграфического оборудования и ризографов, которое за счёт печатной формы быстрее и дешевле на крупных тиражах (сотни и более экземпляров).

Получили распространение многофункциональные устройства (МФУ), в которых в одном приборе объединены функции принтера, сканера, копировального аппарата и телефакса. Такое объединение рационально технически и удобно в работе.

[Назад](#)



Первый принтер.

Разработка самого первого в мире принтера (если это устройство можно так назвать) началась еще в далеком 1822 г. А в готовом виде, правда, только на бумаге в виде законченных чертежей, прототип современных принтеров предстал только в 1834 г. Создателем «первого принтера» был известный изобретатель того времени Чарльз Беббидж.

Устройство называлось Разностная машина и представляло собой что-то вроде механического компьютера с функцией печати, так сказать два в одном. Первый принтер-компьютер использовался для проектирования, навигации и банковском деле.

Разностная машина могла производить простейшие вычисления и распечатывать результаты на бумаге! Вот только уникальное устройство увидело свет лишь через 150 лет.

[Фотография](#) Фотография

[Назад](#)



[Назад](#)

Первый в мире механический принтер, поставленный на поток.



Спустя сто лет история создания принтера продолжилась с появлением первого компьютера. В 1953 г. компанией Remington-Rand было создано первое печатное устройство, названное UNIPRINTER. За минуту принтер печатал 600 строк по 130 знаков на строку.

Это чудо техники очень напоминало свой прототип – печатную машинку. Работал первый принтер по тому же принципу. Основной деталью UNIPRINTERа был похожий на ромашку диск, с нанесенными на концах «лепестков» символами. Этот причудливый диск вращался параллельно листу бумаги, находясь между ним и ударным механизмом.

Практически, то же самое, что и печатная машинка, только лепестковый диск можно было заменить и получить другой шрифт. Так же можно было поменять копировальную ленту и изменить цвет. Именно из-за такого механизма первые принтеры называли «лепестковыми». [Продолжение](#)



История создания принтеров на этом не остановилась, и уже в 1959 г. механизм был усовершенствован и печатал в минуту до 1400 строк по 132 знака, так что страницу можно было распечатать за 3 секунды!

Лепестковые принтеры получили большую популярность во всем мире, даже в СССР. Правда у СССР-ого принтера имелось другое название – АЦПУ (алфавитно-цифровое печатающее устройство).

Несмотря на все усовершенствования, механизм лепесткового принтера не позволял печатать графические изображения и издавал при работе много шума. Да и надежность машин стояла под вопросом.

История принтеров продолжает писаться, и в наше время уже не найдешь сохранившегося и работающего лепесткового принтера.

[Назад](#)

Классификация принтеров.

По принципу переноса изображения на носитель принтеры делятся на:

- Матричные;
- Ударно-шрифтовые;
- Лазерные (также светодиодные принтеры);
- Струйные;
- Сублимационные;
- Твердочернильные;
- 3D принтеры;



На цветных принтерах, в качестве основы цветовой модели используются цвета CMYK:

Cyan - голубой

Magenta - пурпурный

Yellow - желтый

Kobalt - черный (английское название соответствует названию тяжелого металла (кобальта), входящего в состав черных красителей)

Классификация

По возможности печати графической информации принтеры делятся на алфавитно-цифровые (с возможностью печати ограниченного набора символов) и графические.

По принципу переноса изображения на носитель принтеры делятся на:
1. ударно-шрифтовые (алфавитно-цифровые, АЦПУ)- барабанные, на основе лепесткового печатающего устройства или пишущей машинки с электромагнитным приводом. Исторические типы. Морально устарели в 1980-е годы. С начала 1990-х годов не выпускаются;



2. матричные;



3. лазерные ;



4. струйные;



(барабанный)



5. сублимационные;



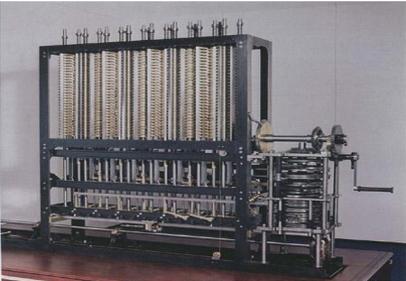
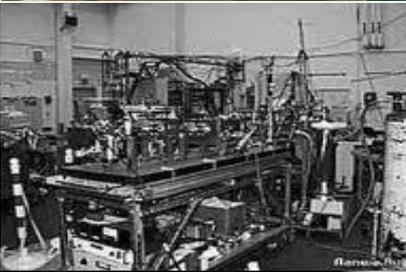
чернильные;



3D принтеры.

[Назад](#)

Эволюция принтеров

Название принтера	Год выпуска	Изображение	Особенности	Скорость печати
Разностная машина	1834 г.		Производил вычисления и печатал их на бумаге.	Очень маленькая .
UNIPRINTER	1953 г.		Лепестковый диск похожий на ромашку.	За минуту: 600 строк по 130 знаков.
Усовершенствованный UNIPRINTER	1959 г.		Лепестковый диск похожий на ромашку.	За минуту: до 1400 строк по 132 знака.
Матричные принтеры	1964 г.		Печатал благодаря маленьким иголочкам.	За минуту: 165 символов.

Название принтера	Год выпуска	Изображение	Особенности	Скорость печати
Струйные принтеры	1976 г.		Три метода печати	10-13 стр/мин
Лазерные принтеры	1938 г.		На алюминиевую трубку,, наносится отрицательный статический заряд.	30-35 стр/мин
3D	80-е г.		Нужна специальная краска	

Известные производители принтеров

- ❖ Brother
- ❖ Canon
- ❖ Epson
- ❖ Hewlett-Packard
- ❖ Konica Minolta
- ❖ Kyocera
- ❖ Lexmark
- ❖ OKI
- ❖ Panasonic
- ❖ Ricoh
- ❖ Samsung
- ❖ TallyGenicom
- ❖ Xerox
- ❖ Jeti
- ❖ Roland



[Назад](#)

Нетрадиционное использование

- ❖ Ещё до появления матричных (графических) принтеров, людям хотелось выводить на печать хотя бы подобие графики. Это можно было осуществить даже на барабанном или ином символьном принтере при помощи ASCII-графики. Даже сейчас в некоторых приложениях (например в графическом редакторе GIMP) есть опция вывода изображения в формате текстового файла ASCII, пригодного для печати на символьном принтере.
- ❖ Радиолюбители успешно применяют лазерные принтеры в «лазерно-утюжной» технологии изготовления печатных плат для создания маски для травления. Аналогичным образом возможно нанесение надписей или изображений, в том числе цветных, на корпуса радиоприборов и иные объёмные предметы, которые штатным образом не помещаются в принтер. Для этого зеркально отражённый текст распечатывается на вощёной бумаге и в нагретом состоянии под давлением переносится на предмет. [Продолжение](#)

- ❖ Лазерные принтеры можно использовать для создания надписей и изображений на металлических поверхностях. Для этого в картридж заправляется специальный тонер и отпечатывается зеркальное изображение либо зеркальный текст. После отпечатанный лист помещается на металлическую пластину под термопресс. Тонер под давлением и при высокой температуре химически воздействует на металл, образуя устойчивые соединения. Указанная технология именуется "Grawerton" (Граверотон).

[Назад](#)



Интересный факт

- ❖ Многие принтеры оставляют на отпечатанных листах жёлтые точки.

[Назад](#)

Викторина

1. Можно ли использовать принтер в других целях?
2. Является ли Samsung известным производителем принтеров?
3. На какие типы делятся принтеры?
4. Когда началась разработка первого принтера?

Ответы

Ответы

1. Да
2. Да
3. Матричные, струйные, лазерные, термические принтер.
4. 1834 год



Конец



Спасибо за внимание!

2014г.

Список иллюстраций.

1. http://yandex.ru/images/#/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fi2.cc-inc.com%2Fprod%2F7721000%2F7721697_lg.jpg&uinfo=sw-1280-sh-1024-ww-1263-wh-878-pd-1-wp-5x4_1280x1024&_
2. http://yandex.ru/images/#/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fmdata.yandex.net%2Fi%3Fpath%3Db1107005416__img_id5215250329843081966.jpg&uinfo=sw-1280-sh-1024-ww-1263-wh-878-pd-1-wp-5x4_1280x1024
3. http://yandex.ru/images/#/images/search?img_url=http%3A%2F%2Ffb.ru%2Fmisc%2Fi%2Fgallery%2F4237%2F58542.gif&uinfo=sw-1280-sh-1024-ww-1263-wh-878-pd-1-wp-5x4_1280x1024
4. http://yandex.ru/images/#/images/search?img_url=http%3A%2F%2Ftechnics.rin.ru%2Farts%2Fimg%2Fs_3376.jpg&uinfo=sw-1280-sh-1024-ww-1263-wh-878-pd-1-wp-5x4_1280x1024&_1412692990303&viewport=wide&text=%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B2&noreask=1&pos=12&rpt=simage&lr=11352
5. http://yandex.ru/images/#/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fsie.wk.io%2Fshop%2Fimg%2F2008%2F7%2F3%2FD1%2F791132929_small.jpg&uinfo=sw-1280-sh-1024-ww-1263-wh-878-pd-1-wp-5x4_1280x1024&_1412693102570&viewport=wide&p=4&text=%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B2&pos=147&rpt=simage
6. <http://ab-0v0-usque-ad-mala.narod.ru/Printers.htm>
7. <http://www.bing.com/images/search?q=%d1%82%d0%b2%d0%b5%d1%80%d0%b4%d1%8b%d0%b5+%d1%87%d0%b5%d1%80%d0%bd%d0%b8%d0%bb%d0%b0+%d0%b4%d0%bb%d1%8f+%d0%bf%d1%80%d0%b8%d0%bd%d1%82%d0%b5%d1%80%d0%b0&FORM=HDRSC2#view=detail&id=2FA791ED257AA909362218206425361A23687D85&selectedIndex=2>
8. <http://www.bing.com/images/search?q=%d1%82%d0%b2%d0%b5%d1%80%d0%b4%d1%8b%d0%b5+%d1%87%d0%b5%d1%80%d0%bd%d0%b8%d0%bb%d0%b0+%d0%b4%d0%bb%d1%8f+%d0%bf%d1%80%d0%b8%d0%bd%d1%82%d0%b5%d1%80%d0%b0&FORM=HDRSC2#view=detail&id=2FA791ED257AA909362218206425361A23687D85&selectedIndex=2>
9. <http://www.bing.com/images/search?q=%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80&qsn&form=QBIR&pq=%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80&sc=2-17&sp=-1&sk=#view=detail&id=AAD97049ED962CF3311DD96D2F8B1B5F6393E17B&selectedIndex=19>
10. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B9%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80
11. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80
12. https://www.google.ru/search?q=%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%8B%D0%B9+%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80+1964%D0%B3.+%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&newwindow=1&hl=ru&rlz=1T4PLXB_ruRU609&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=5bo2VJjMAovlywOaKoCQBA&ved=0CB8QsAQ#facrc=_&imgdii=_&imgrc=Y_6udOBjXL1wVM%253A%3B7QMgJpi-GhNoiM%3Bhttp%253A%252F%252Ftopref.ru%252Fmain%252Fimages%252F57119%252F66a5aa3c.gif%3Bhttp%253A%252F%252Ftopref.ru%252Fpreferat%252F57119.html%3B502%3B330

[Назад](#)

Список литературы.

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. <http://faktzafaktom.ru/istoriya-sozdaniya-printera>
3. <http://www.printer-spb.ru/content/view/18/43/>



[Назад](#)