

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Казанский государственный медицинский университет
Медико-фармацевтический колледж

"Печатающие устройства"

Специальность: Сестринское дело
Дисциплина: Информационные технологии
в профессиональной деятельности
Выполнила: ученица группы 6301-
К Тухватуллина Адилия Дамировна

Содержание

1. Введение

2. Классификация

3. По назначению:

- Принтер
- Факсимильный аппарат (Факс)
- Копировальный аппарат (Копир)
- Плоттер
- МФУ

4. По технологиям печати:

- Лазерная печать
- Светодиодная печать (LED)
- Струйная печать
- Твёрдочернильная печать
- Сублимационная печать
- Термопечать

5. Источники

Введение

Печатающие устройства – это все виды оборудования, разработанные для нанесения текста и графических изображений (как чёрно-белых, так и цветных) на бумаге любого размера и толщины, а также рулонах, этикетках, плакатах и т.д.

Классификация печатающих устройств

По назначению:

- Принтер
- Факсимильный аппарат (Факс)
- Копировальный аппарат (Копир)
- Плоттер
- МФУ

По технологиям печати:

- Лазерная печать
- Светодиодная печать (LED)
- Струйная печать
- Твёрдочернильная печать
- Сублимационная печать
- Термопечать



По назначению: Принтер

Устройство для получения "твёрдой копии" (распечатки на различных типах носителей, преимущественно бумаге) текстов, изображений, графики - иными словами, документов, изначально хранящихся в цифровом виде.

Факсимильный аппарат (Факс)

Комплекс механических, светооптических и электронных устройств для передачи изображений неподвижных плоских объектов по каналам электросвязи или для приема таких изображений с воспроизведением объекта в виде его копии.



Копировальный аппарат (Копир)

Устройство, предназначенное для получения копий документов, фотографий, рисунков и других двумерных изображений на бумаге и других материалах.



Плоттер

Предназначен для автоматического вычерчивания сложных рисунков, схем, карт и т.д. на бумаге формата А0.





Многофункциональ
ные устройства,
совмещающие в
себе сканер, копир
и принтер.

МФУ

По технологиям печати

Лазерная печать

Принцип работы лазерных принтеров похожа на работу копировальных аппаратов. Сначала на бумаге создается намагниченная область, к которой притягивается печатающий порошок (тонер). Потом лист бумаги попадает в “печь”, где порошок плавится. Впоследствии порошок охлаждается и затвердевает, в результате чего на листке появляется готовое изображение.



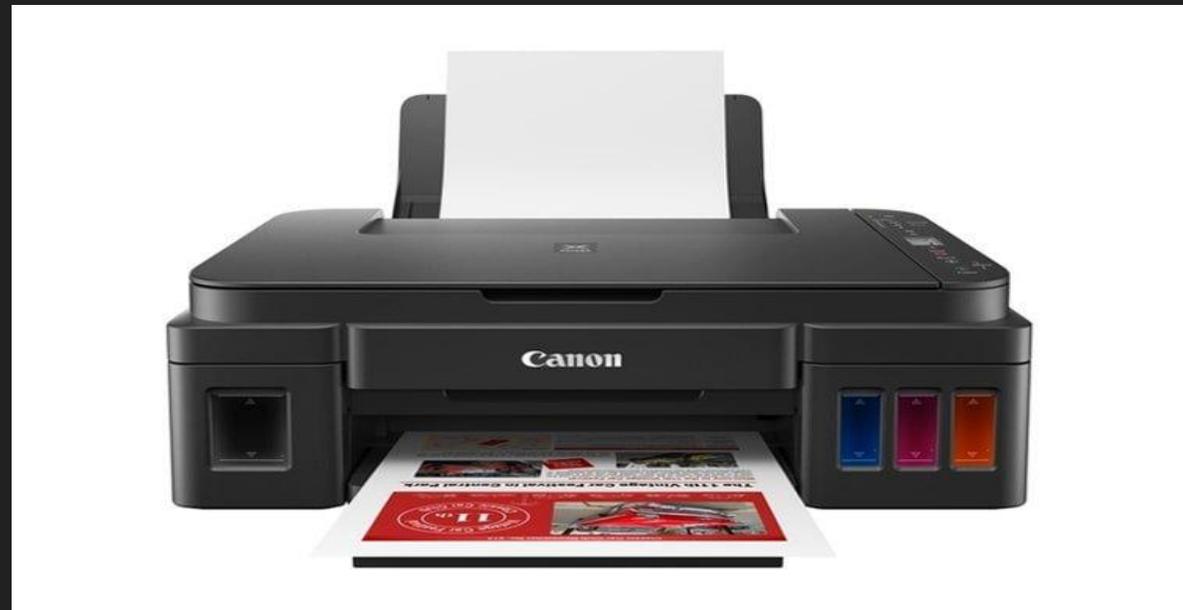
Светодиодная печать (LED)

В основе этой технологии лежит способность некоторых материалов изменять свой электрический заряд под воздействием света. При печати барабан из светочувствительного материала облучается потоком света и на нем формируются заряженные участки, соответствующие будущему изображению. Затем на барабан наносится тонер, который прилипает к заряженным участкам. При прокатке бумаги по барабану тонер переносится на нее, а готовое изображение закрепляется разогревом и давлением.



Струйная печать

Принцип печати, при котором отпечаток на носителе формируется чернильными каплями, "выстреливаемыми" из дюзов печатной головки. Как правило, размер чернильных капель современных принтеров измеряется единицами пиколитров (10-12, одна триллионная доля литра), соответственно, разрешение печати при таком способе формирования отпечатка составляет тысячи точек на дюйм.



Твёрдочернильная печать



Технология переноса расплавленных восковых чернил через отверстия, диаметр которых меньше толщины человеческого волоса, из неподвижных печатных головок на вращающийся барабан, с которого затем изображение переносится на носитель.

Сублимационная печать

Сублимационные принтеры в процессе формирования отпечатка используются нагрев специальных лент, в результате чего цветной краситель переносится на носитель.



Термопечать

Принцип печати, при котором используется специальный носитель, меняющий после нагрева свою окраску.



Источники

1. https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Устройства_печати
2. <https://printeru.info/poleznoe/chto-takoe-printer>
3. https://studref.com/673817/informatika/pechatayuschie_ustroystva