

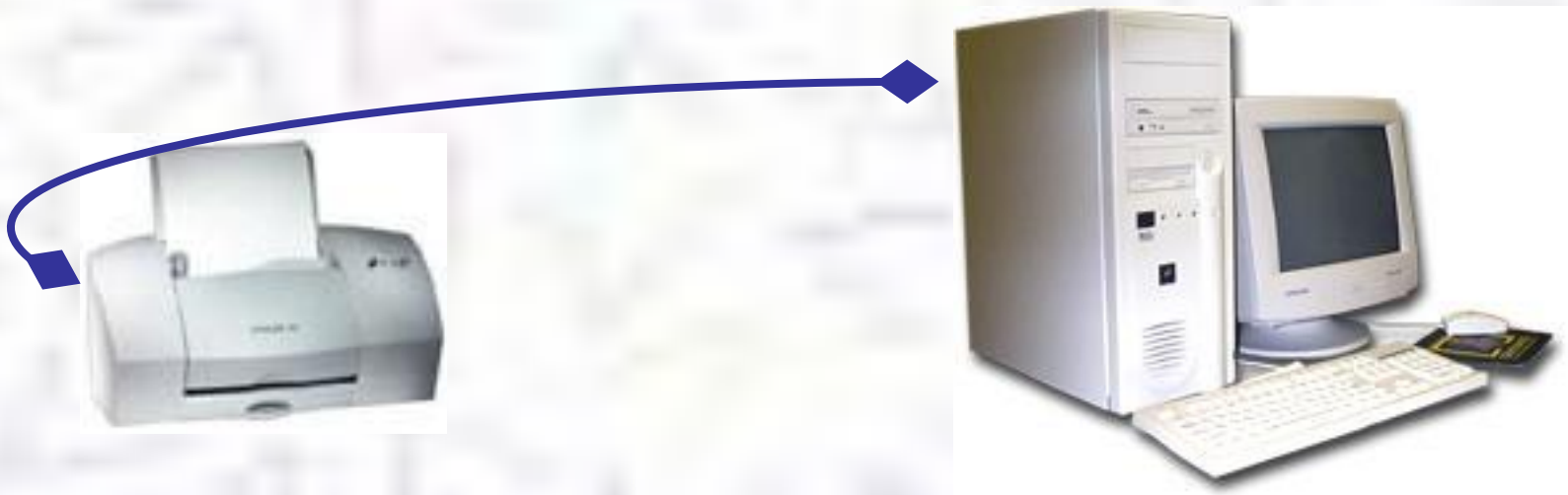
Устройства вывода информации.

Печатающие устройства



ПЕЧАТАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА – это устройства, при помощи которых можно получить «твёрдую» копию документа на бумаге, картоне, прозрачной плёнке или другом носителе информации.

Печатающие устройства подключаются к компьютеру с помощью кабеля, один конец которого вставляется своим разъёмом в гнездо печатающего устройства, а другим – в порт компьютера.



ПЕЧАТАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА



ПРИНТЕРЫ



ФАКСЫ



КОПИРЫ



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



ПЛОТТЕРЫ (ШИРОКОФОРМАТНЫЕ ПРИНТЕРЫ)



ДР.

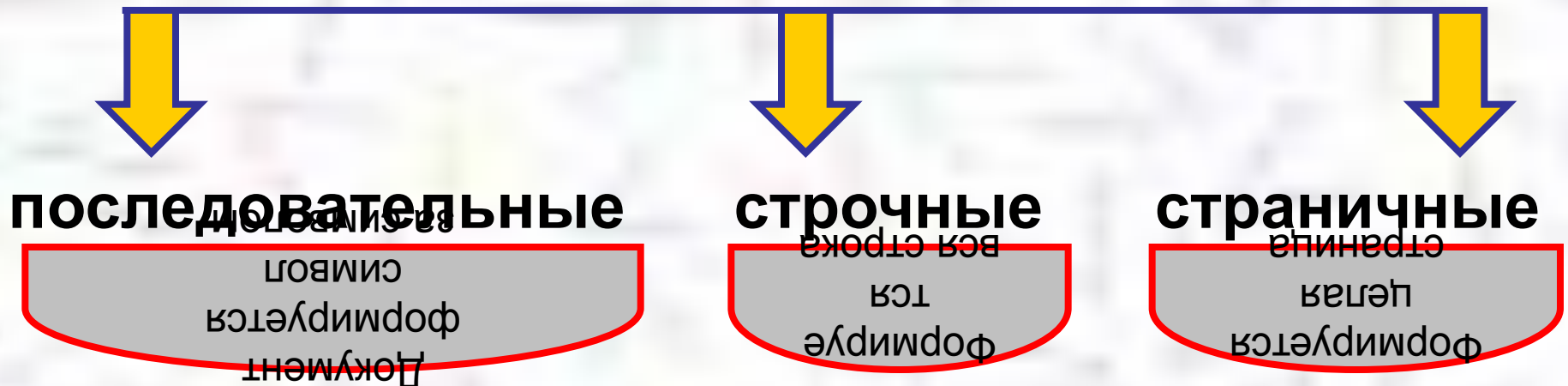


ПРИНТЕРЫ



Классификация принтеров по способу формирования изображения

ПРИНТЕРЫ



Классификация принтеров по способу печати

ПРИНТЕРЫ



**устройства
ударного
действия
(*impact*)**



**устройства
безударного
действия
(*nonimpact*)**

Классификация принтеров по количеству цветов

ПРИНТЕРЫ

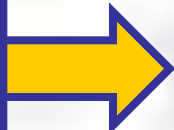
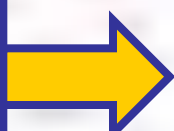


чёрно-белые



цветные

Классификация принтеров по технологии печати

-  **матричные**
-  **струйные**
-  **лазерные**
-  **LED-принтеры (светодиодные)**
-  **принтеры с изменением фазы красителя**
-  **принтеры с термосублимацией**
-  **принтеры с термопереносом восковой мастики**

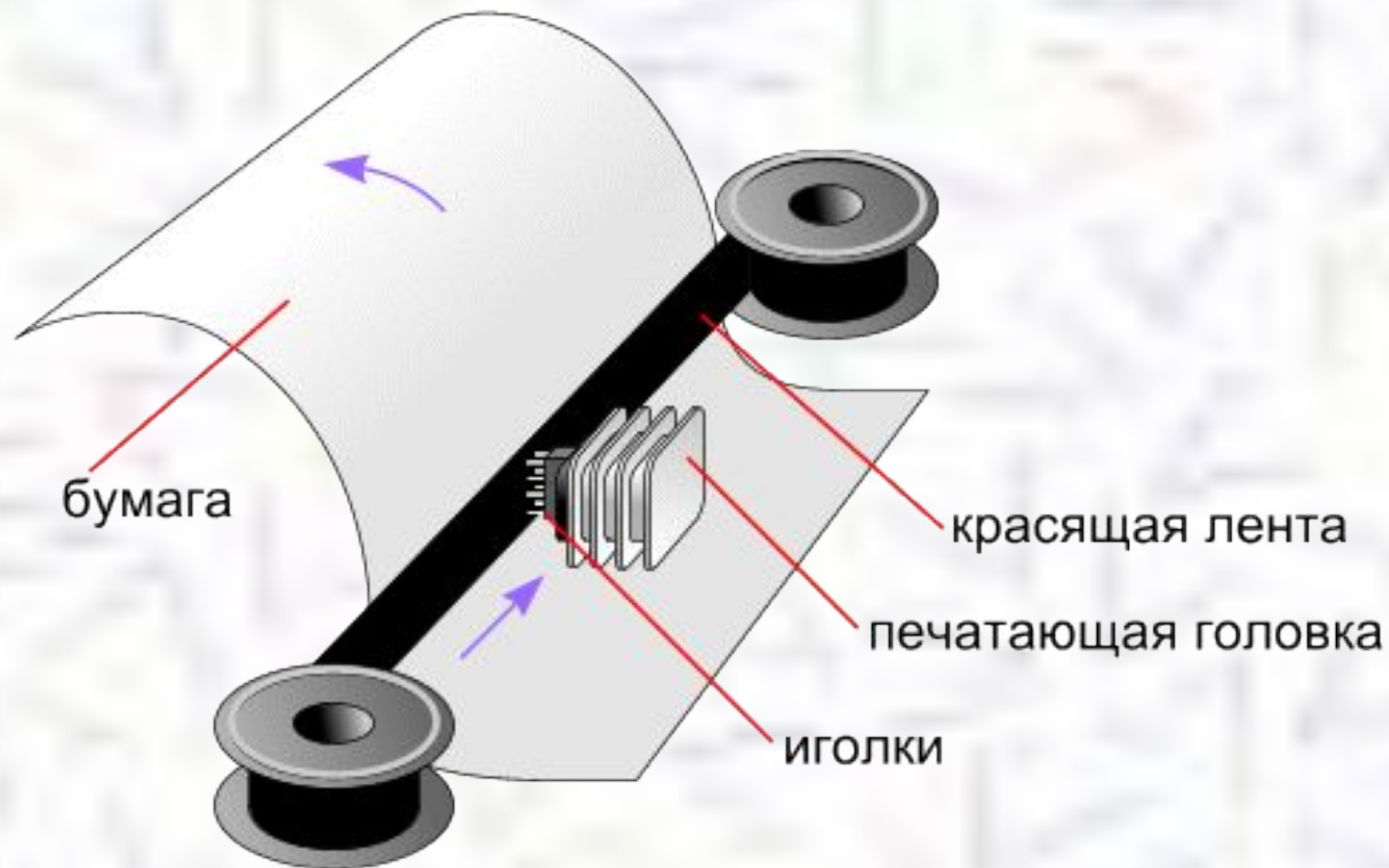
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИНТЕРОВ

1. **Разрешение** – величина самых мелких деталей изображения, передаваемых при печати без искажений. Измеряется в **dpi** (dot per inch) – числе наносимых отдельных точек красителя на дюйм бумаги.
2. Количество цветов.
3. **Быстродействие** – количество знаков или страниц, распечатываемых за секунду или минуту.
Измеряется для матричных принтеров в **cps** (character per second) – числе символов, печатаемых в секунду, для струйных и лазерных принтеров в **ppm** (pages per minute) – числе страниц, печатаемых в минуту.

МАТРИЧНЫЕ (ИГОЛЬЧАТЫЕ) ПРИНТЕРЫ



ПРИНЦИП РАБОТЫ



ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТРИЧНЫХ ПРИНТЕРОВ

Разрешение	72 – 360 dpi
Количество цветов	Один цвет (правда, есть матричные принтеры с многоцветной красящей лентой)
Быстродействие	Маленькое (до 1500 строк в минуту)

ДОСТОИНСТВА и НЕДОСТАТКИ МАТРИЧНЫХ ПРИНТЕРОВ

ДОСТОИНСТВА

Невысокая цена самого принтера и расходных материалов.
Возможность печати под копировальную кальку.
Не требовательны к бумаге.

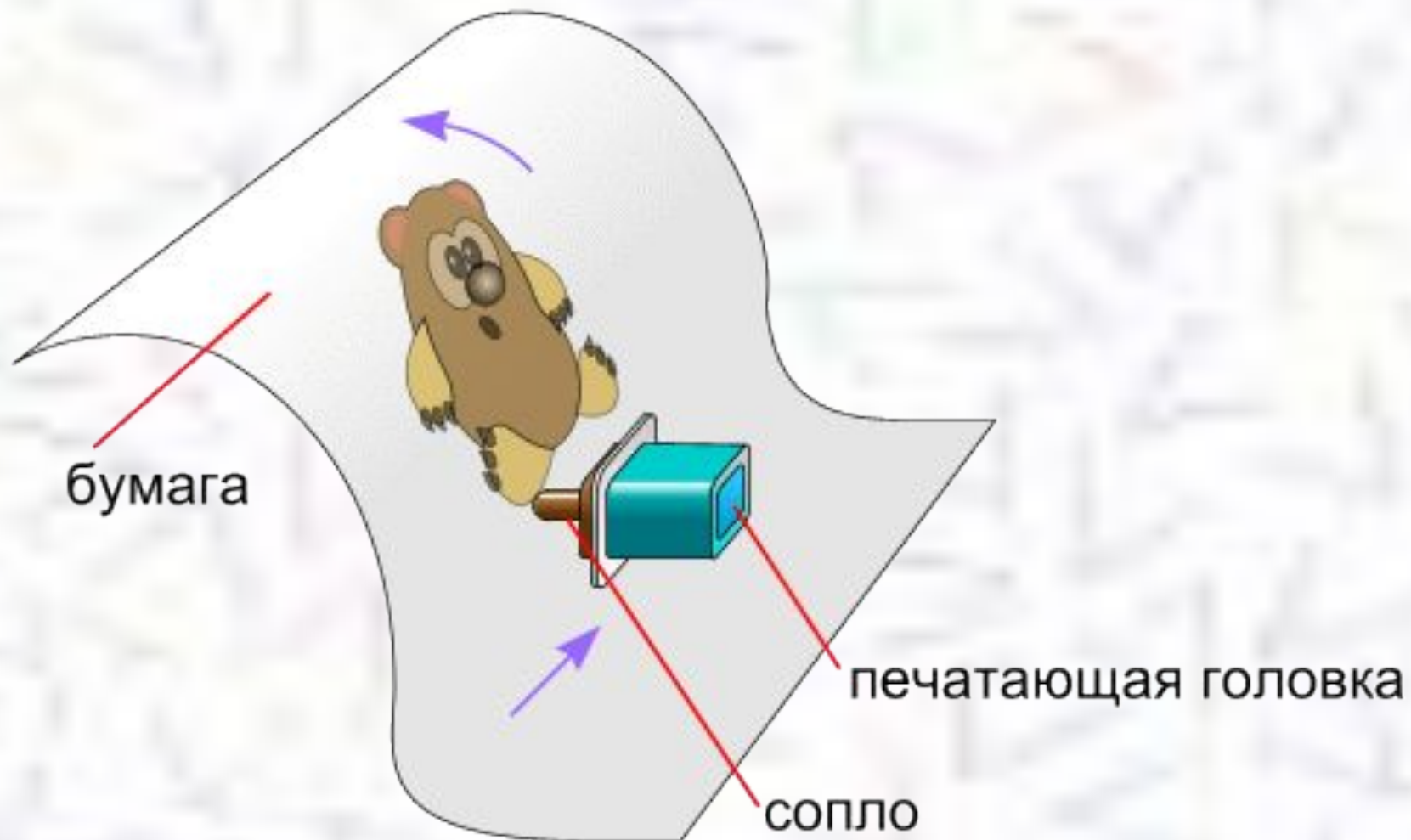
НЕДОСТАТКИ

Среднее качество печати.
Высокий уровень шума.

СТРУЙНЫЕ ПРИНТЕРЫ



ПРИНЦИП РАБОТЫ



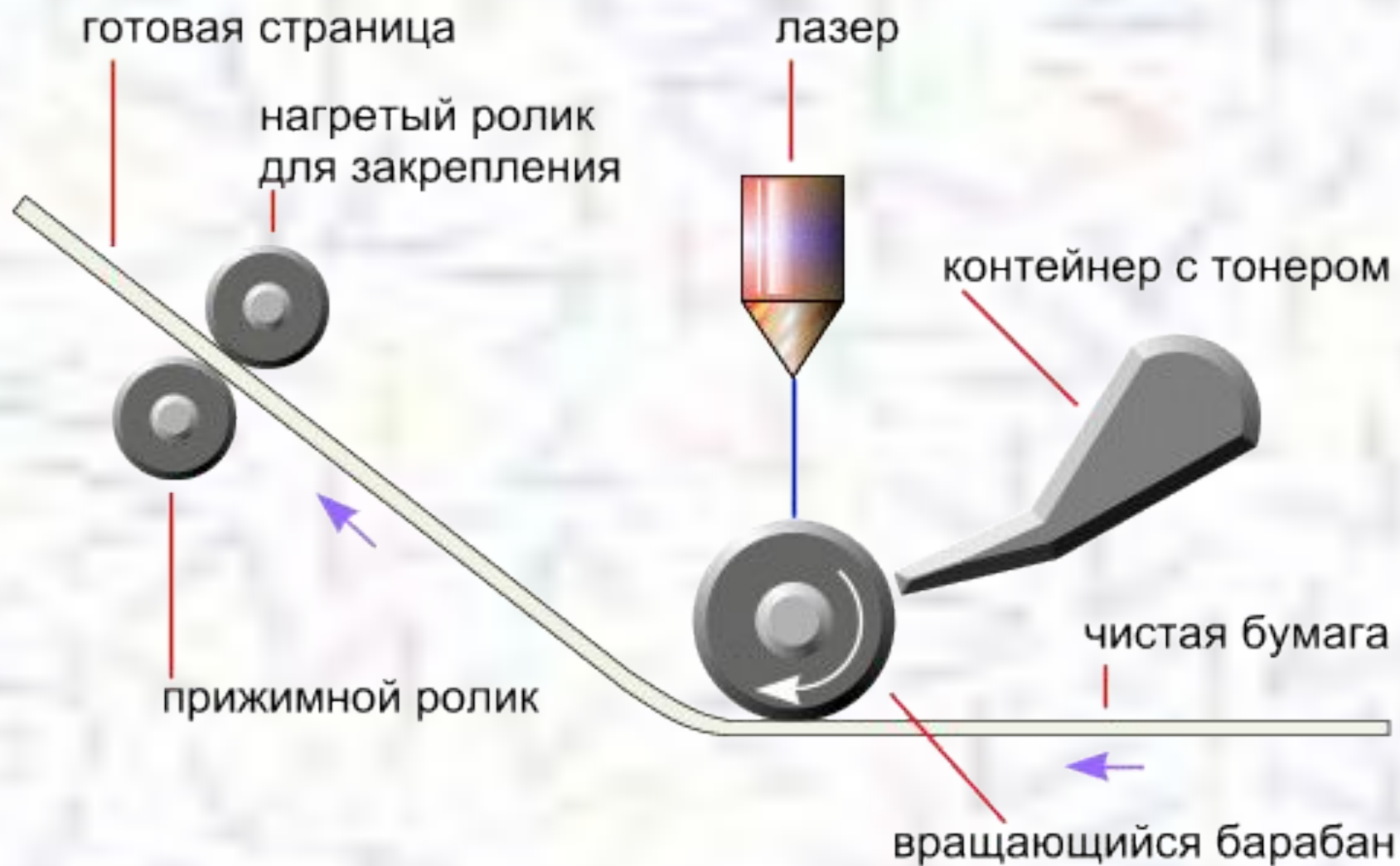
ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРУЙНЫХ ПРИНТЕРОВ

Разрешение	До 1440 dpi
Количество цветов	Один цвет (чёрный) или четыре цвета (модель печати СМΥК)
Быстродействие	Печать в режиме нормального качества составляет 3-4 ppm. Цветная печать немного дольше

ЛАЗЕРНЫЕ ПРИНТЕРЫ



ПРИНЦИП РАБОТЫ



ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛАЗЕРНЫХ ПРИНТЕРОВ

Разрешение	600 – 1200 dpi
Количество цветов	Как правило одноцветная печать
Быстродействие	12 ppm