

ЭЛЕКТРОННЫЕ КНИГИ.

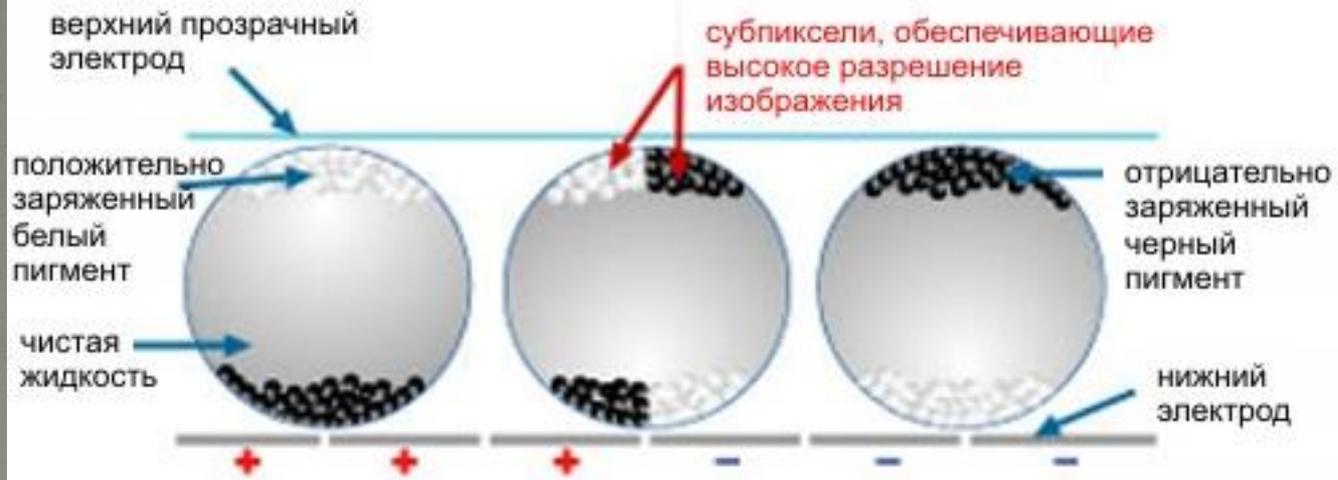
Подготовила студентка
факультета физики
Вишневецкая Д.

Электронная книга (цифровая книга; англ. *digital book*, разг. «читалка»; англ. *e-book reader*) — общее название группы узко-специализированных компактных планшетных компьютерных устройств, предназначенных для отображения текстовой информации, представленной в электронном виде.



Принцип действия электронных чернил

Микрокапсулы-пиксели



Поколения электронной бумаги

1-е поколение

Первая технология электронной бумаги вышедшая на массовый рынок.

VizPlex — 800x600, 16 оттенков серого.

2-е поколение

Во втором поколении были улучшены время отклика, энергопотребление и контрастность.

Pearl — 800x600, 16 оттенков серого.

Pearl HD — 1024x758, 16 оттенков серого.

Carta — до 1080x1440, 16 оттенков серого.

3-е поколение

В третьем поколении появилось цветное изображение.

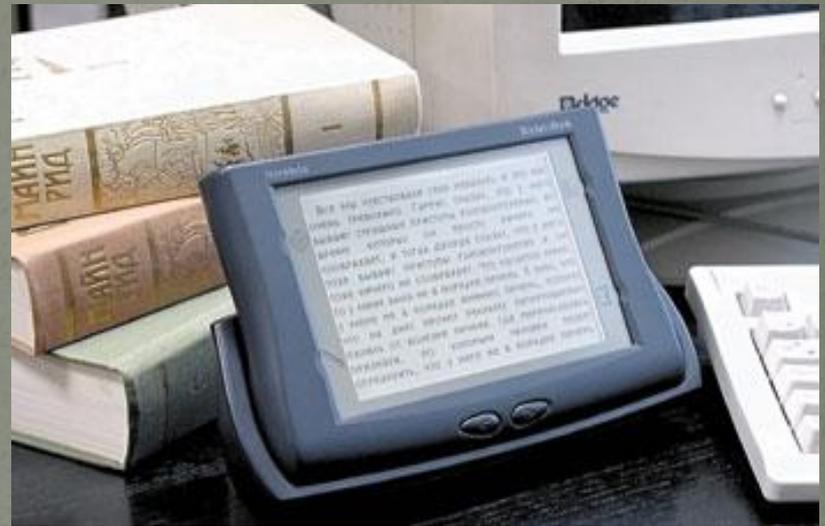
Triton 1 — 800x600, до 4096 цветов (физическое разрешение 1600x1200). Цветной пиксель имеет 4 физических пикселя под каждым светофильтром: красный, синий, зелёный и белый;

Triton 2 — 800x600, до 4096 цветов (физическое разрешение 1600x1200). Цветной пиксель состоит из 3 физических пикселей: красного, зелёного и синего.



Преимущества:

- Компактность и портативность.
- Настройки изображения.
- Дополнительные возможности.
- Стоимость текста.
- Доступность.
- Экологичность.
- Безопасность для астматиков, аллергиков, чувствительных к домашней и бумажной пыли.



Недостатки:

- Чувствительность к физическому повреждению.
- Необходимость периодической подзарядки встроенных аккумуляторов (батарей).
- При повреждении дисплея (матрицы) стоимость замены равна стоимости новой книги.



Спасибо
за внимание!