

Пишущие принадлежности.






Пишущие принадлежности

```
graph TD; A[Пишущие принадлежности] --> B[Авторучки]; A --> C[Маркеры]; A --> D[Расходные письменные материалы];
```

Авторучки

Маркеры

Расходные письменные материалы



Ручки.

В Мире ежесекундно продается 125 ручек!

Авторучку не даром называют «королевой канцтоваров». Этот небольшой предмет является стратегической основой ассортимента любой компании, продающей канцелярскую продукцию.



Авторучки – это все ручки, в которых чернила из внутреннего резервуара автоматически поступают к пишущему узлу



как перо, так и шарик, и волокно).

Понятие авторучки противопоставляется только традиционной ручке – держателю для пера.

❖ *Какие бывают ручки ?* ❖

Все ручки можно разделить по видимому глазом элементу пишущего узла:

Ручки

Шариковые ручки

Капиллярные ручки

Перьевые ручки



Перьевые ручки.



Перьевые ручки.

Перьевая ручка – письменная принадлежность для письма на бумаге жидкими чернилами.



ая ручка состоит из
заправочным
ёмкости для чернил, и
металлического
раздвоенного пера.

**Жидкие чернила перьевых ручек
могут содержаться в конвекторе,
куда можно добавлять чернила,**



**или специальном
картридже (ампуле),
заменяемом по мере
истощения чернил.**

Плюсы и минусы перьевых ручек

+

- Мягкое, плавное и чистое письмо (современная перьевая ручка никогда не поставит кляксу)
- При правильном уходе перьевая ручка может служить почти вечно.

-

- Чернила заканчиваются быстро.
- хрупкость пишущего



Шариковые ручки.





Шариковые ручки



Шариковая ручка - самый

доступный и распространенный вид ручек на рынке письменных принадлежностей.

Основой этой ручки являются чернила,

которые помещены в трубочку с маленьким шариком на конце.

Принцип работы шариковой ручки таков:

в качестве пишущего материала
обычно используют чернила,
которые под силой своей
тяжести текут из стержня
через сопло к шарик.



При трении о бумагу шарик вращается в сопле, в процессе, обволакивается чернилами, за счет чего и

получается линия. Это принцип работы традиционных шариковых ручек, которые не будут

писать долго в перевернутом состоянии.

Шариковые ручки

```
graph TD; A[Шариковые ручки] --> B[шариковые ручки]; A --> C[роллеры]; A --> D[масленные ручки]; A --> E[гелевые ручки];
```

шариковые
ручки

роллеры

масленные ручки

гелевые ручки



Шариковые ручки(обычные).



Это самые дешёвые,
поэтому самые
распространенные ручки.

Чернильная паста,
используемая в этих
авторучках, отличается от

чернил для письма перьевыми ручками. Она
выпускается из смол и масел, красителей или
пигментов и некоторых других компонентов.

Особенность пасты – низкая текучесть, чтобы чернила не покидали стержень слишком быстро.

Несмотря на это шариковые ручки низкого ценового сегмента текут на УРА! Потому что качество чернил зависит не только от состава, но и от качества изготовления.





Масляные ручки.

Масляные ручки в последние годы обрели популярность.

Масляные чернила отличаются от чернил для стандартных шариковых ручек только маленьким

диаметром пишущего элемента и менее вязкими чернилами. Такие чернила обеспечивают более мягкое и аккуратное письмо практически без нажима.





Роллеры.

Ручку-роллер можно считать следующей ступенью

эволюции шариковых ручек. Они имеют аналогичный шариковый механизм, а также густые чернила на водной



ла перьевых ручек, но

практичные. Сложная

подачи чернил позволяет писать с минимальным нажимом. Современные чернила для роллеров не выцветают и не

СМЫВАЮТСЯ.

Хотя роллеры пишут

Гелевые ручки.

Этот вид ручек является дальнейшей «шариковой» технологией.

Гелевая ручка отличается от традиционной шариковой составом чернил их консистенция представляет собой нечто среднее между чернильной пастой и жидкими чернилами.



Преимущества и недостатки гелевой ручки.

+

- линия письма ровная и непрерывная
- плавное и мягкое письмо
- обладают насыщенным цветом
- светостойки и водостойки

-

- высокий расход чернил



✓ Шариковые ручки прививают школьникам правильные письменные навыки.

- ❖ Шариковая ручка с толщиной стержня 0,5-0,7мм подойдет для начальной школы.
- ❖ Гелевая ручка подойдет для школьников, имеющих навык письма.
- ❖ Масляные ручки будут удобны любому школьнику.

Чтобы ребенку было комфортно писать, рекомендуются легкие ручки с мягким покрытием.

Обычная шариковая паста не такая контрастная, как чернила перьевых или роллерных ручек, поэтому эти виды ручек детям не рекомендуется использовать – садится зрение.

Капиллярные ручки.





Капиллярные ручки:

- Ручки-линеры
- Маркеры



Капиллярный стержень представляет собой трубку маленького диаметра, изготовленную из специальных волокон.

Капиллярный способ письма заключается в и передвижении жидкости между волокнами внутри стержня. На этом принципе также основано движение воды от корня к верхушке растения.

Свойства капиллярных ручек:

1. Форма пишущего узла. Три основных формы пишущего узла: острые, закругленные и скошенные. Капиллярные ручки с острым пишущим узлом больше подходят для выполнения мелких сложных рисунков, а также являются идеальным инструментом для письма. Ручки с закругленным пишущим узлом больше подходят для обширных рисунков.

2. Цвет чернил. Выпускается богатая цветовая гамма.

3. Характеристика чернил. Чернила бывают перманентные (на основе масел). Чернила на водной основе оставляют четкий след, быстро сохнут и легко стирают влажной тряпочкой.

Перманентные чернила имеют высокую степень сопротивления обесцвечиванию и плохо удаляются с



4. Степень сопротивления к изнашиванию. Благодаря современным технологиям производства, сегодня капиллярные ручки имеют высокую степень сопротивления к изнашиванию.

Тем не менее, пишущий узел из волокна со временем разбухает.

5. Размеры пишущего узла. Капиллярные ручки классифицируются в зависимости от размера пишущего узла (очень тонкие – SF, тонкие – F, средние – M, толстые – B, очень толстые – EB).

6. Материал пишущего узла. Пишущий узел может быть из твердого пластика или волокна. Пластиковый – очень прочный

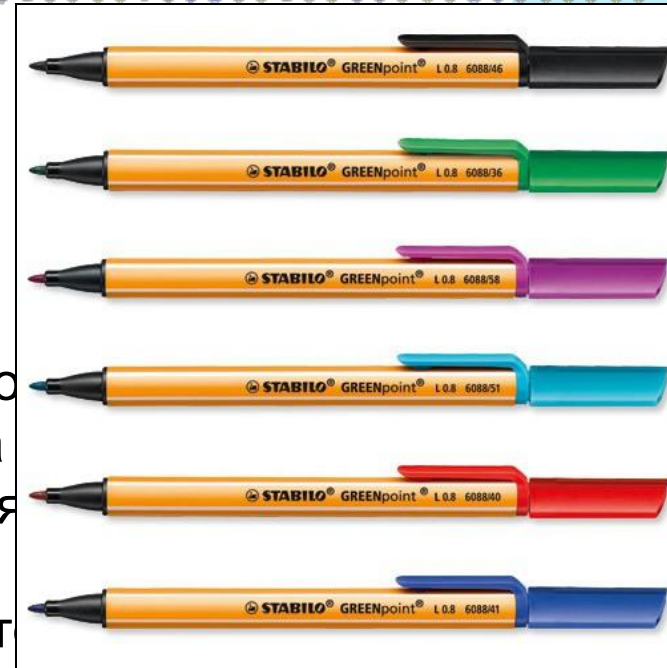
и сохраняет первоначальный вид очень долго. Из волокна – со временем разбухает, расщепляется и становится непригодным для использования.



Ручка-линер.

Свойства линеров:

1. Степень сопротивления к изнашиванию. Пишущий узел обычно изготавливается из специальной пластмассы, поэтому долго не изнашивается.
2. Ширина линии. Линеры дают линию шириной 0,5мм, или меньше. Самая популярная ширина линии 0,3мм и 0,2мм. Линеры идеально подходят для выполнения тонких линий.
3. Характеристика чернил. Линеры заполняют чернилами, изготовленными на основе растворимых в воде красителей; также линеры могут быть заправлены специальными водостойкими чернилами.
4. Характеристика пишущего узла. Пишущий узел изготавливается с максимальной точностью. При сильном нажиме может гнуться, поэтому не подходит для письма через копировальную бумагу.



Маркеры.



Маркеры

Существует сотни различных моделей и расцветок маркеров. Мы не представляем свою жизнь без ярких, солнечных, разноцветных маркеров.



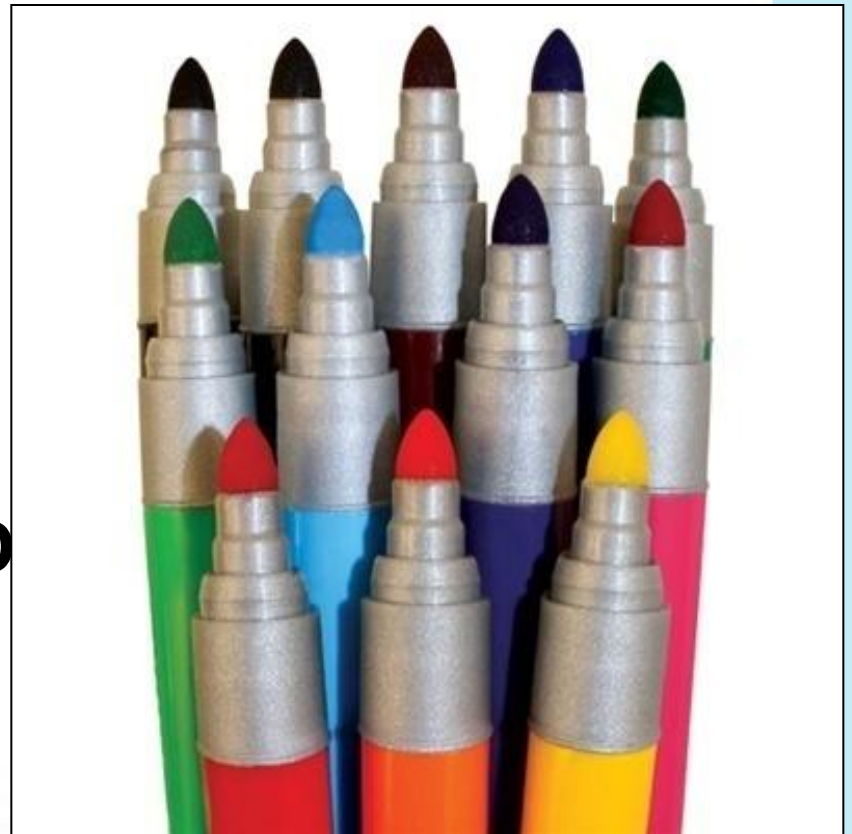
Они помогают нам в различной

с их помощью всегда можно выделить

фрагмент в тексте, нарисовать стенгазету и

Виды маркеров:

- **выделители текста (текстмаркеры);**
- **перманентные;**
- **для белых досок;**
- **маркеры для CD/DVD дисков.**



Перманентные маркеры.

Они являются самыми популярными в наше время.



Выделяют два вида перманентных маркеров:

- чернилами на спиртовой основе;
- чернилами на водной основе.

Маркеры на спиртовой основе:



- Надписи, сделанные этими маркерами, практически невозможно стереть без использования растворителя;
- Быстро сохнут;
- Водостойки;
- Морозоустойчивы;
- Имеют запах;

Маркеры на водной основе:

- обладают высокой насыщенностью цвета, устойчивы к выцветанию;
- не расплываются на бумаге;
- не имеют запаха;
- рисунок, выделенный таким маркером, практически невозможно стереть;
- Неморозоустойчивы.

Маркеры для CD/DVD дисков.

Маркеры для CD/DVD дисков предназначены для подписи компакт-дисков.

В этих маркерах используются перманентные чернила, которые не расплываются при нанесении и не стираются.

Отличительной чертой от перманентных маркеров является более тонкий пишущий узел.



Выделители текста.

Широкая пишущая лопатка текстмаркеров специально предназначена для различных выделений в тексте.

Пользоваться ими очень удобно и приятно. Они помогут оживить рукописи или конспекты.



Не рекомендуется выделять текст, написанный перьевыми, капиллярными ручками, чернилами, которые могут раствориться или размазаться.

Маркеры для доски

(флипчарта).

В последние годы почти на любой презентации присутствует сухостираемая доска или флипчарт. Для письма или рисования на такой доске нужен специальный маркер, предназначенный для письма на флипчарте.



Следы таких маркеров удаляются, с помощью специальной губки.

Лучше всего маркеры для доски хранить в горизонтальном

положение.

Три основных принципа выкладки пишущих принадлежностей:

1. Авторучки, маркеры выставляются пишущим узлом направо (от себя);
2. По фирме-производителю и виду;
3. Внутри фирмы и вида – по цене (от меньшей к большей).

