



ЦВЕТНЫЕ  
КАРАНДАШИ

# КАРАНДАШ

Такой **обыденный** предмет.  
Первый пишущий инструмент,  
который нам доверили  
взрослые. Он прост и уж  
совсем не загадочен...

Так ли это?

А сколько, например, ему лет?  
И не занимал ли вас когда-  
нибудь вопрос: а как же в него  
запихивают грифель?  
Пожалуй, с этого и начнем...



# РОДОСЛОВНАЯ КАРАНДАША

В **XII веке** вам бы пришлось довольствоваться **свинцовым стерженьком**. Он был прадедушкой нашего современного карандаша и носил другое имя – **штифт** (свинцовый стержень).

Штифт легко удалялась мякишем хлеба, пемзой. А ластик придумали только в XVIII веке.





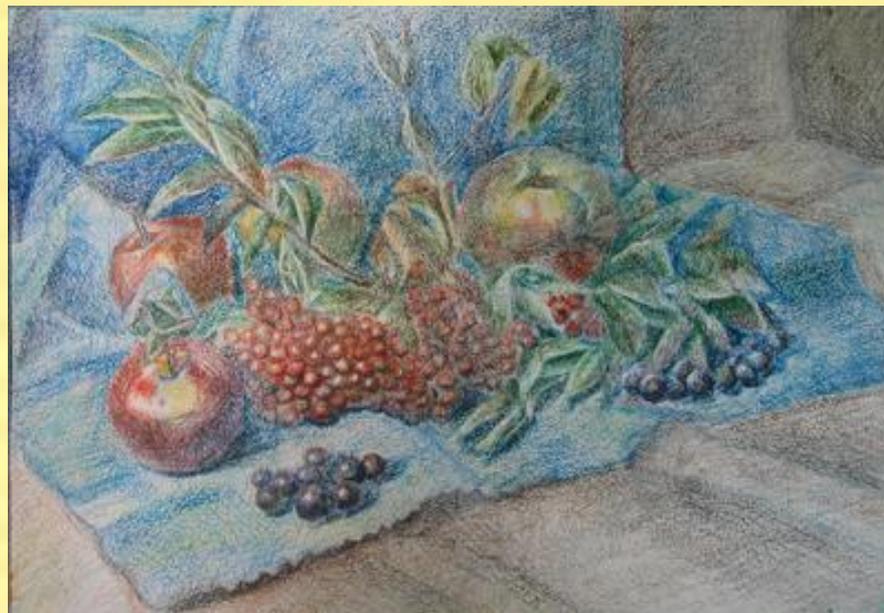
**Профильный  
портрет воина,  
выполненный  
Леонардо да Винчи  
сохранил следы  
серебряного  
карандаша.**

**Постепенно  
находили камни  
разных оттенков  
цветов, так в  
картинах стали  
появляться  
оттенки всех  
цветов**



Если есть черный мел и красный мел, то почему бы не сделать **цветной**? Так подумали во **Франции** в том же **XV столетии** и изобрели **пастель** - основа мел с добавками разных натуральных пигментов. **Pastel** - французский вариант итальянского **pastello** (уменьшительное от **pasta** - тесто). Младшая сестра в карандашной семье, **пастель**, любима художниками.





***Рисунки, выполненные мягкими материалами (пастель, соус, сангина, уголь, мел).***



# НЕПРОСТОЙ ПРОСТОЙ КАРАНДАШ

Только в **1790 г.** появились карандаши в привычной для нас форме. Этому предшествовало открытие месторождений **графита** в **Англии.**



В **России** первые графитные стержни изготовил **М. В. Ломоносов**. Но производство, хоть и кустарное, появилось только в **1848 году**. Русские карандаши были плохого качества и не могли составить конкуренцию немецким карандашам





**Вкратце процесс изготовления карандаша выглядит следующим образом.**

- 1. Получение бруска.**
- 2. Брусочек распиливается на дощечки .**
- 3. Дощечки пропитываются воском (парафином).**
- 4. В дощечках делаются углубления .**
- 5. Грифель помещают в углубления.**
- 6. Сверху помещается другая дощечка.**
- 7. Отделение карандашей.**
- 8. Покраска карандаша .**
- 9. На карандаш надет**



# ДВЕСТИ СОРОК ЦВЕТОВ РАДУГИ



**Цветному** карандашу графит не нужен. Стержень его состоит из **глины**, какого-нибудь **красителя**, **клея**, пропитан **жиром**.



**Цветные** карандаши существуют почти так же давно, как и простые графитные. Процесс их производства в **общих** чертах схож.

**Основным** материалом является **каолин** (белая глина), которая смешивается с **пигментами** (красителями), **водой**, **вяжущим** веществом, специальными **жировыми** добавками. После этого **смесь** прессуется в стержни требуемого диаметра, которые разрезаются на части соответствующей длины и затем **высушиваются**. Подвергать их обжигу, как графитовые стержни, **нельзя**, поскольку высокая температура





**Сегодня** рецептур  
цветных стержней в  
нашей стране не  
шесть, как было  
прежде, а **240**.  
Невозможно  
перечислить  
рецептуры всех **240**  
**цветов**, тем более что  
многие оттенки  
получаются просто.



# *Техника рисования цветными карандашами*

Штриховка

Работать карандашом можно по-разному: плотно укладывая рыхлые штрихи друг к другу, чтобы получился ровный выкрас, или делая штрихи острием карандаша, оставляя между ними небольшие промежутки. И тот, и другой способ хорош, важно - где он применяется.



## Светлотная растяжка

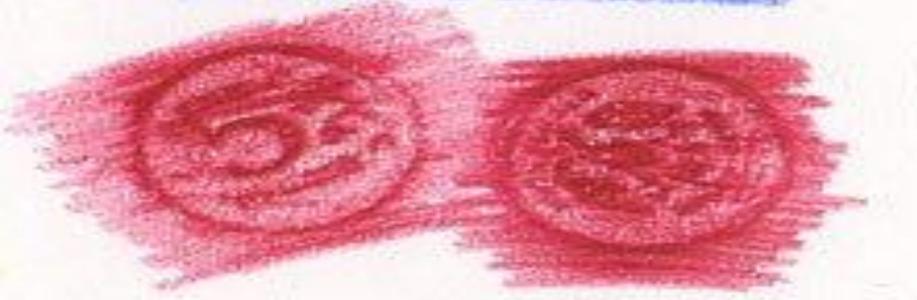
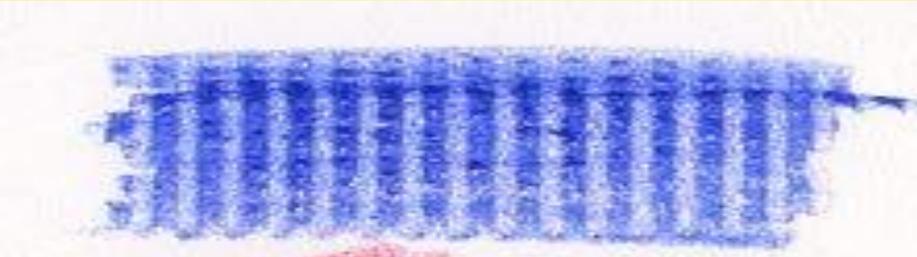
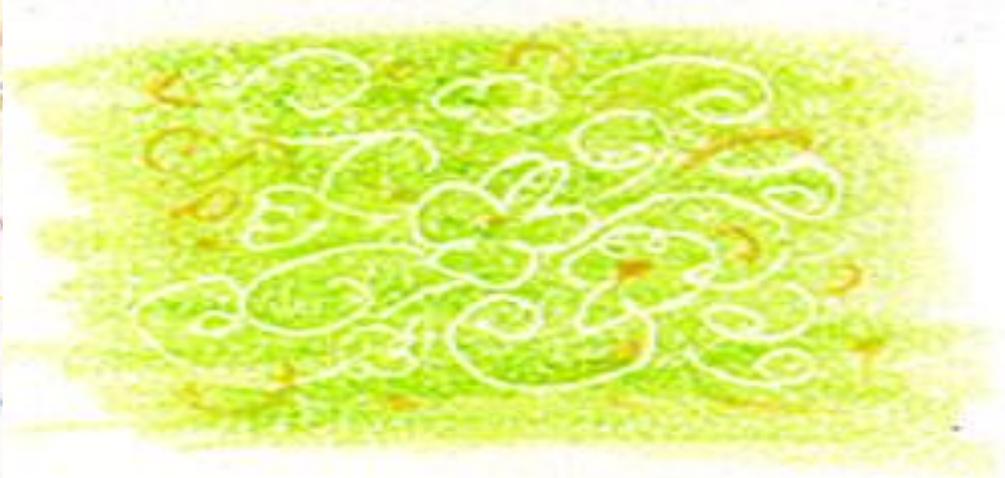
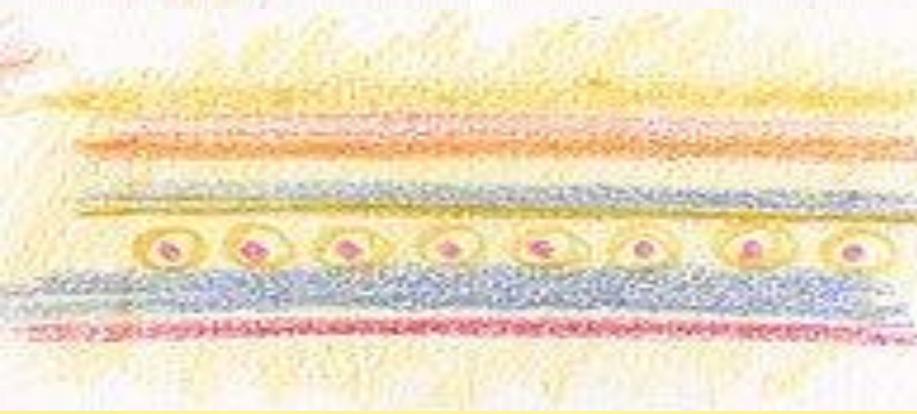
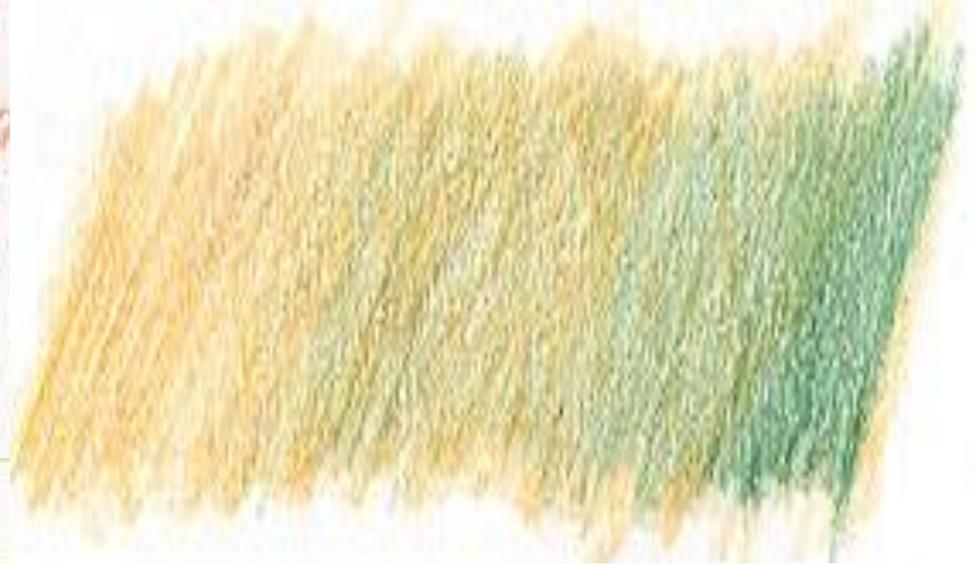
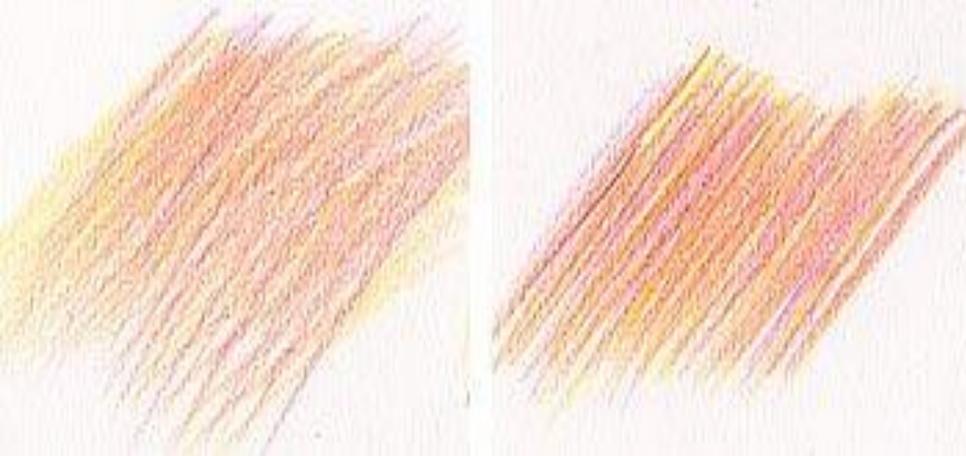
Изменять оттенок от светлого к тёмному можно, изменяя нажим на карандаш. Попробуй заштриховать полоску, сначала едва касаясь поверхности бумаги, а затем всё более и более усиливая нажим на карандаш.



## Изменение оттенка

Цветные карандаши дают прозрачные слои штриха. Если их накладывать один на другой, то цвет будет оптически смешиваться. Это используется для изменения оттенка цвета. Таким образом, даже при малом наборе карандашей можно получить сложные цветовые оттенки за счет наложения одного цвета на другой.



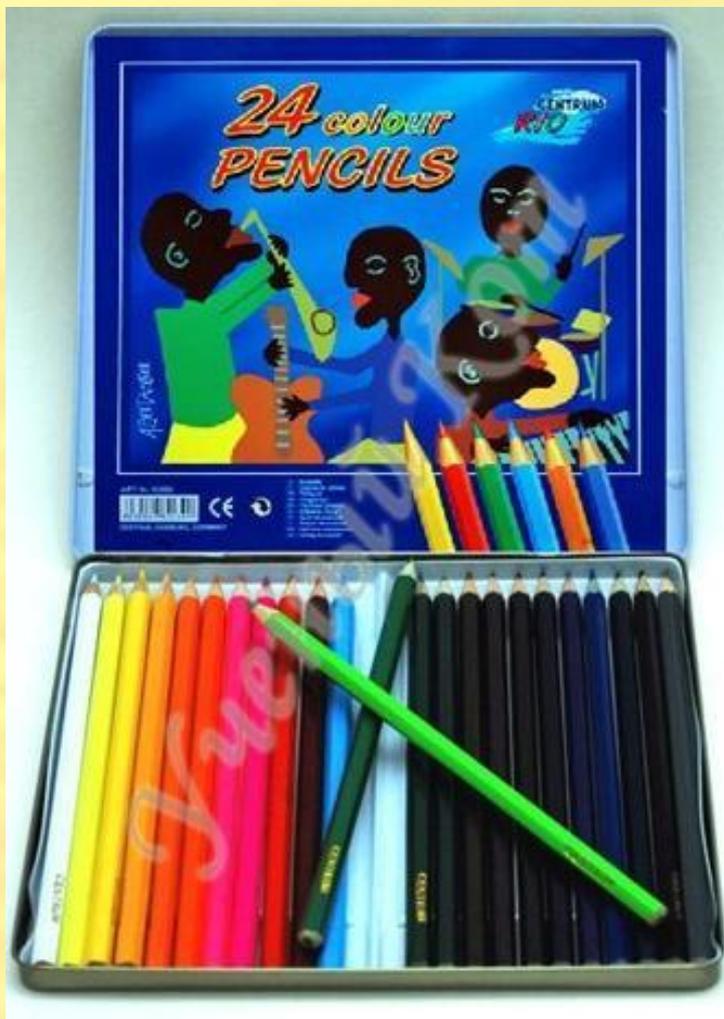


Как вы уже заметили, **цветные карандаши** не продаются по одному, чаще всего они идут одной фирмы, одной формы в прямоугольной коробочке, при покупке стоит задуматься, **как же их нужно хранить?**

1. Лучший вариант для хранения - это карандашница или пенал.
2. Если его вы ещё не приобрели, значит, стоит аккуратно относиться к коробочке, в которой продавались карандаши.
3. Так же, не забывайте, что карандаши сделаны из дерева, и они могут отсыреть, поэтому их нужно хранить в сухом месте.
4. Ну и конечно не забывайте точить свои цветные карандаши, чтобы грифель их не ломался, и чтобы рисовать вам было приятно, интересно, ведь если карандаш острый - значит у вас яркий, чёткий и запоминающийся рисунок.



Возьмите в руки **карандаш**. Любой. У вас наверняка найдется не один. И пожалуйста, отнесите к нему





СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ

