

«Кара» + «таш»

летопись жизни



Авторы исследования:

Сафиулина Яна, Залого Анна

Авторы презентации:

Кропачев Артем, Лисянский Максим

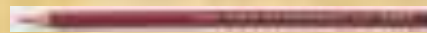
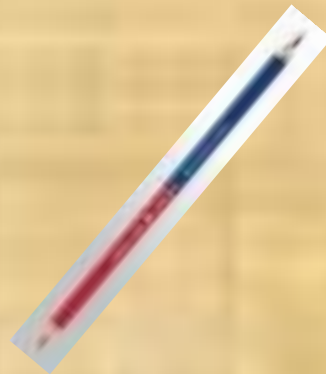
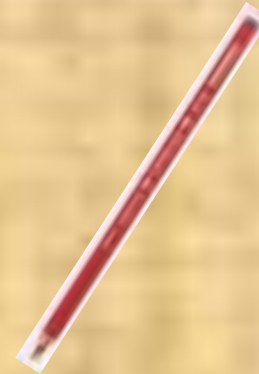
Учащиеся 8 класса

МОУ Гимназии №91 им. М.В.Ломоносова

Цель: показать развитие и совершенствование карандаша от головешки из костра до современного карандаша

Задачи:

- поиск достоверной и полной информации об истории и развитии карандаша и некоторых карандашных фабрик России и Европы. Анализ и структурирование полученных результатов
- типологизация карандаша
- создание компьютерной презентации и выработка предложений по использованию её в качестве обучающего материала на уроках изобразительного искусства и мультимедиа экскурсии в школьном музее
- поиск художественных произведений, выполненных простым карандашом



История карандаша

Древний мир



Средние века



Новое время



Новейшее время



Древний мир



В первобытном обществе древний человек пользовался готовым природным материалом. Исследователи часто называют самым далеким предком карандаша головешку из костра.

Древний мир

В Греции и Римской империи использовали палочки для письма, заостренные на одном конце и сплюснутые на другом. Острым концом писали на дощечках, покрытых воском, а тупым – затирали написанное. Этот пишущий инструмент называют прообразом карандаша.



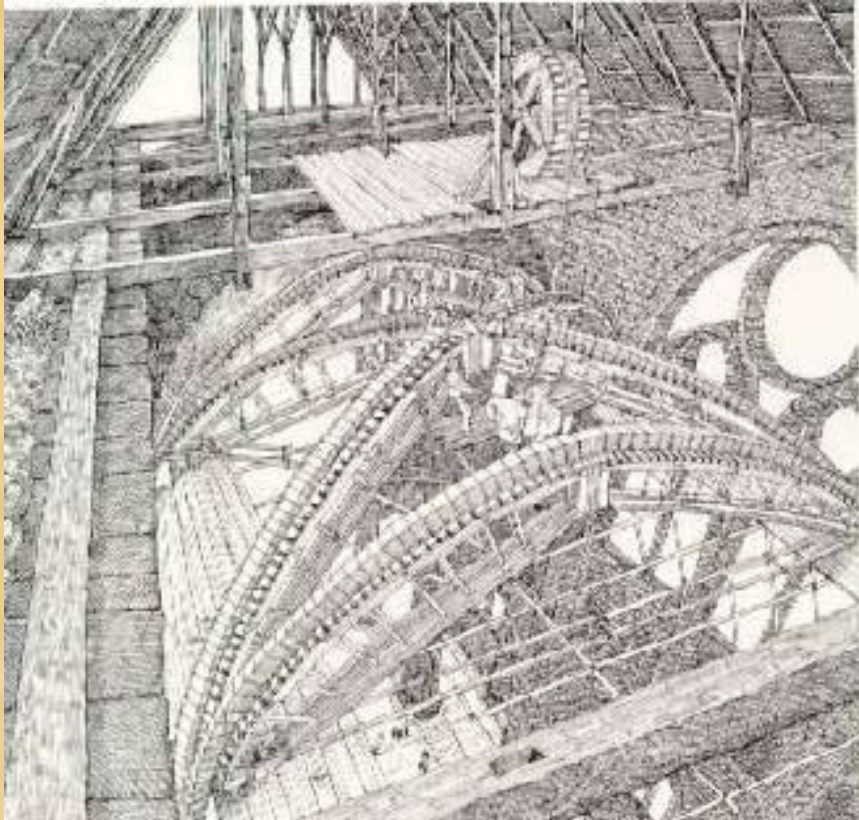
Средние века

XII век

Прадедушкой современного карандаша были свинцовые стерженьки — штифты.

XIII век

Появились металлические “карандаши”. В особый футляр вставлялась тонкая проволока из металла.



Эпоха Возрождения

XIV – XV века

Появились серебряные карандаши”.

Пользоваться ими из-за дороговизны могли только аристократы и великие художники.

Сохранились “серебряные рисунки” Леонардо да Винчи, Дюрера, Ван Эйка, Боттичелли.



Новое время

XVI век



Открытие залежей графита произошло в разных странах: в Англии в местности Камберленд, в итальянском княжестве Пьемонт, в немецкой Тюрингии, испанской Андалусии.

В это же время французы придумали «парижский карандаш» – из белой глины и черной сажи, а также цветной мел – пастель.

Новое время

XVI век

В **1565** году Конрад Геснер в “Трактате о минералах” сделал первое в истории описание карандаша из графита, обделанного деревом. Поэтому **1565** год считается официальной датой рождения карандаша.

Данных об изобретателе такого карандаша в трактате не было.

Новое время

XVIII век

1783 год. Чешский ученый Ирже Гартлут предлагает закрепить графитовые стержни в деревянную оправу и делать пишущие стержни из смеси графита и глины.

1794 год. Точно такое же изобретение сделал французский ученый Николя Жак Конте.



Новое время

XVIII век



Михаил Васильевич Ломоносов первым в России изготовил графитные стержни. Он же организовал производство карандашей в Архангельской губернии и ввел в мировой обиход понятие “гросс” – дюжина дюжин, дневная норма выработки карандашей одним мастером.

Новое время

XIX век

На европейских фабриках было налажено производство карандашей 17 степеней твердости.

В **1858** году запатентован карандаш со стирающей резинкой.

В **1869** году создан металлический карандаш. Графитный стержень размещался в металлической трубке и мог по необходимости выдвигаться.



Новейшая история

XX век

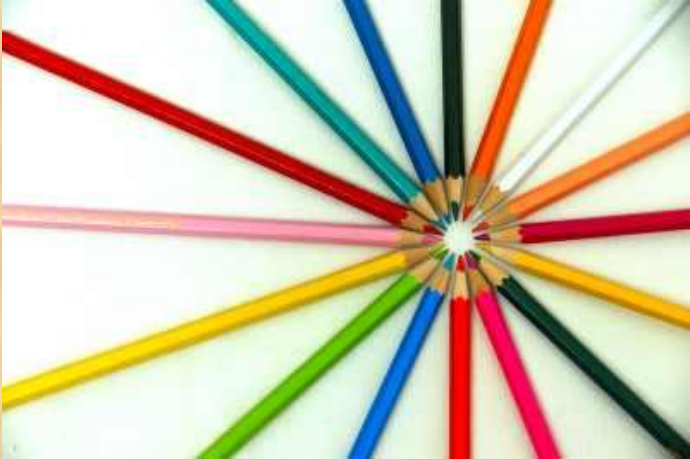


Косметические карандаши:

- ✓ для бровей
- ✓ для век
- ✓ для контура губ
- ✓ для французского маникюра

В истории карандаша началась новая веха. Карандаш перестал быть только письменной принадлежностью. Появились новые виды упаковки и принципиально иные продукты, которые объединяет общая идея и общая форма – карандаша.

Новейшая история XX век



Есть карандаши – стиралки, карандаши - подсказки, «веселые» карандаши, карандаши с кисточкой, ароматические карандаши, и даже витаминизированные.

Карандашные фабрики Европейские

Conte



Компания «Conte».
Основатель – Николя
Жак Конте.
Действует с 1795
года.
Владеет престижной
маркой Conte a
Paris.

Карандашные фабрики Европейские



Компания «KOH-I-NOOR».

Основатель – Ирже Гартлут.

Действует с 1790 года.

Одна из последних новинок –
цветные карандаши «Magic».
В грифеле этих карандашей
причудливо сочетаются все
цвета радуги.



Карандашные фабрики Российские



До революции в России чаще всего пользовались отечественными карандашами. В Москве работали фабрики Карнаца и Никитина, в Риге – Глезера, в Вильно – Тараканова.

В СССР было три карандашных фабрики: Томская, Славянская, имени Красина.

Карандашные фабрики Российские

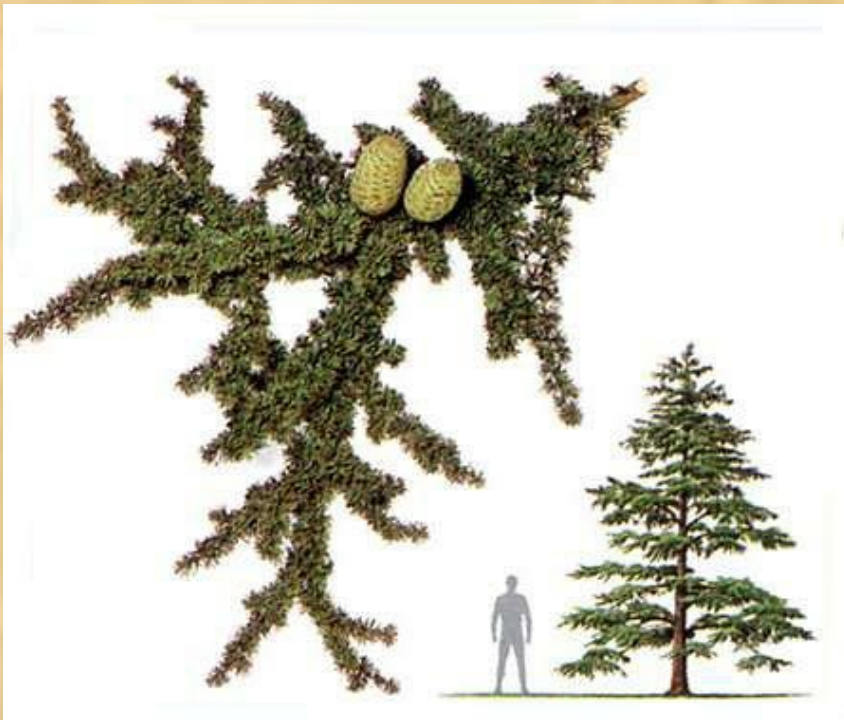
Томская фабрика

Создана в **1912** году. Здесь изготавливалась кедровая дощечка для производства всех карандашей в России.

Славянская фабрика

Создана в **1915** году.

Останавливала работу только в годы Гражданской и Великой Отечественной войн. После развала СССР лишилась поставок древесины из сибирского кедра. Сейчас на грани банкротства.



Карандашные фабрики Российские



Фабрика им. Л.Б. Красина

Создана в **1926** году в рамках программы ликвидации неграмотности. Сегодня крупнейшее предприятие России по выпуску канцелярских принадлежностей.



Карандашные фабрики Российские

Фабрика им. Л.Б Красина

На фабрике создан музей карандаша, в котором представлены образцы продукции за весь период существования. От карандашей «Пионер», «Комсомольский» и «Миру – мир» до карандашей «под малахит» для администрации президента России.



Художественные особенности карандаша

С помощью только одного карандаша можно создать тысячи оттенков цвета. Карандашом можно делать штрих, тон, линию. Многие знаменитые художники использовали карандаш для создания своих шедевров.



Художественные особенности карандаша



Леонардо да Винчи
Этюд “Женские руки”



Пабло Пикассо
“Портрет Амброаза Воллара”

Художественные особенности карандаша



Анри Матисс
«Абрис лица»



Эдуард Мане
«Портрет мадам Жюль Гийме»

Художественные особенности карандаша



Валентин Серов
«Портрет Федора Шаляпина»



Илья Репин
«Портрет В.Серова»

Художественные особенности карандаша



Орест Кипренский
«Портрет Алексея Томилова»



Карл Брюллов
«Портрет Полины Виардо»

Физические свойства



- ✓ Вес – 5 г 350 мг
- ✓ Диаметр – 7 мм
- ✓ Длина – 17.5 см
- ✓ Нетоксичен
- ✓ Не является проводником электрического тока
- ✓ Не течет и не требует заправки чернилами
- ✓ Легко удаляется
- ✓ Пишет перевернутым вверх, под водой и в космосе

Как создается карандаш



Для изготовления одного карандаша проводится более 80 производственных операций в течение 11 дней и используется более 70 наименований сырья.

Как создается карандаш



Древесина для оболочки карандаша должна быть легкой, мягкой, прочной, не ломаться, не крошиться, не расслаиваться.

Всем этим качествам соответствует виргинский можжевельник(США), а в России кедр и липа.

Как создается карандаш



Покраска карандашей
“под малахит”

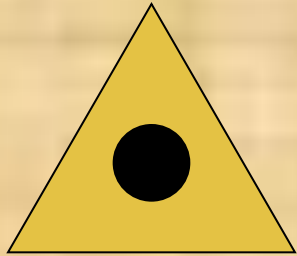


Грифельные
стержни

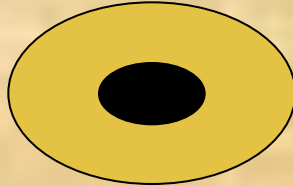


Новорожденные
карандаши

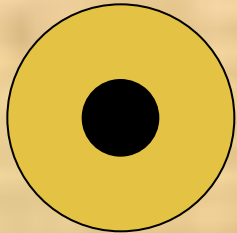
Характеристики Форма



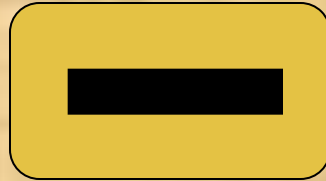
Трехгранный



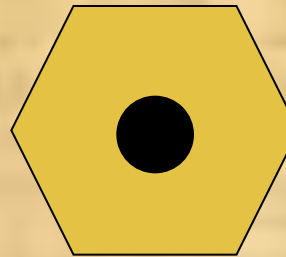
Овальный



Круглый



Прямоугольный



Шестигранный



Твердость

Существует 17 степеней твердости.

Твердость или мягкость обозначают буквами, а степень твердости цифрой.

Импортные: 10Н 9Н 8Н 7Н 6Н 5Н 4Н 3Н 2Н Н НВ В 2В 3В 4В 5В 6В

Отечественные: 2Т Т ТМ М 2М

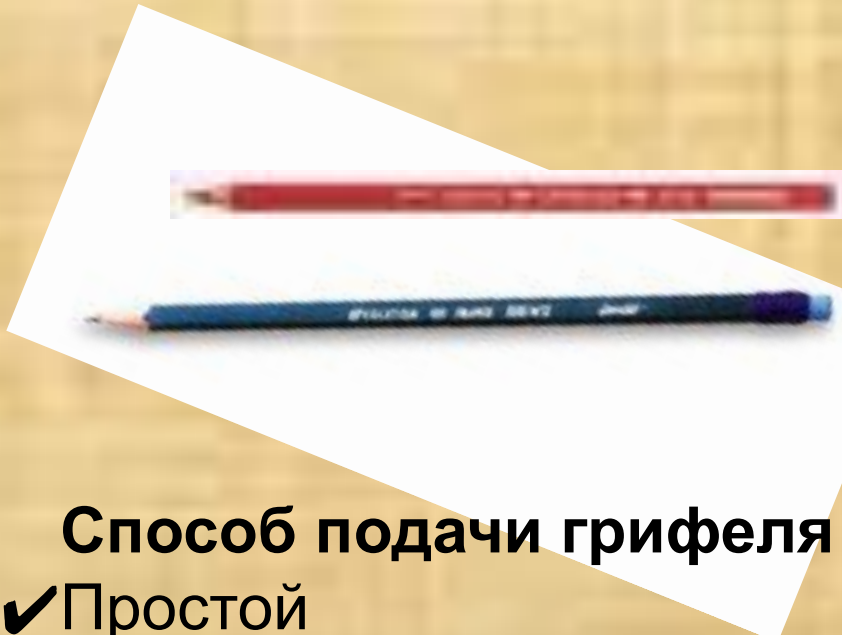
Характеристики

Оправа

- ✓ Деревянная
- ✓ Пластмассовая
- ✓ Без оправы

Способ подачи грифеля

- ✓ Простой
- ✓ Секционный
- ✓ Механический:
 - Автоматический
 - Цанговый
 - «Ленточный»



Разновидности карандаша

Карандаши существуют не только для рисования и письма, а еще и для раскрашивания и косметических целей.

Сегодня производится более 300 видов карандашей для различных видов деятельности.



Фирменные

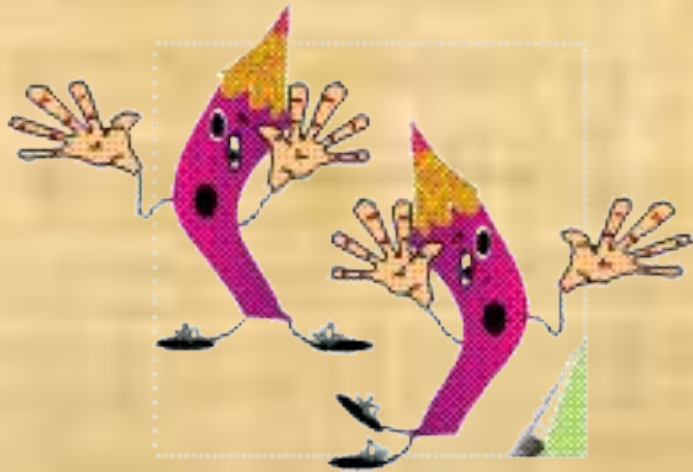


Копировальные



Сувенирные

«Взять на карандаш»



- ✓ Из одного большого дерева можно сделать 300000 карандашей.
- ✓ В год производится 14 миллиардов карандашей.
- ✓ Джон Стейнбек списывал 60 карандашей в день.
- ✓ Буква написанная карандашом весит 0,00033 грамм.



Деревянные
карандаши,
перешедшие
вместе с нами в
третье
тысячелетие, еще
долго будут
служить детям и
взрослым, людям
разнообразных
профессий.