



Карандаш  
«По следам великих открытий»



Необычное в обычном

И в десять лет, и в семь, и в пять  
Все дети любят рисовать.  
И каждый смело нарисует  
Всё, что его интересует...

*Валентин Берестов*



---

# Непростая история «простого» карандаша



---



Эту тему мы выбрали, потому что нам стало интересно как появился карандаш, которым мы часто пользуемся.

Очень привычное сочетание слов — «простой карандаш».

Как оно родилось? Устройство самого карандаша или вид того черного следа, который оставляет грифель?

Но так ли он прост, этот простой карандаш?



Свою работу над проектом  
мы начали с опроса



ВОПРОС 1:

Знаете ли вы значение  
слова «карандаш»?

ЗНАЮ

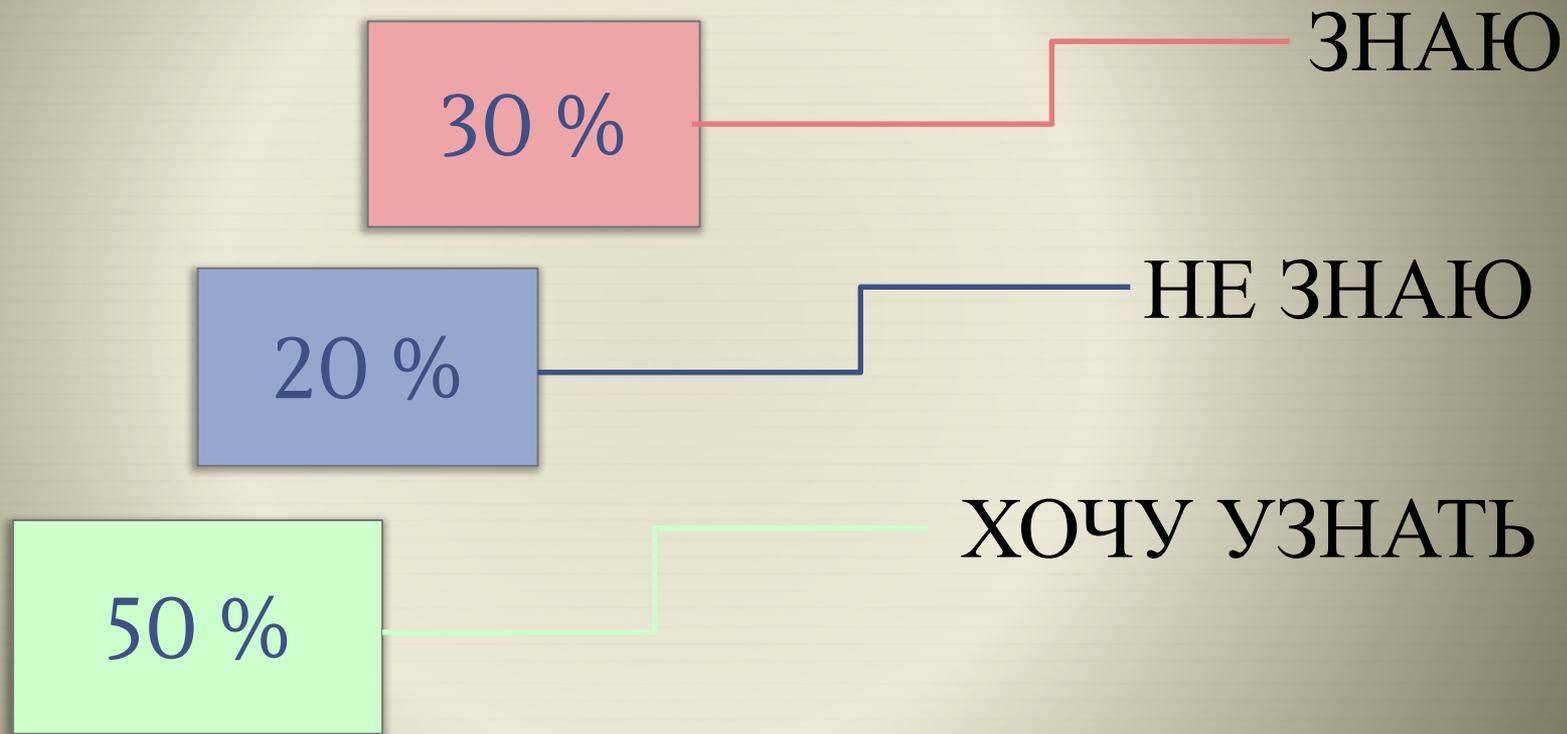
НЕ ЗНАЮ

ХОЧУ УЗНАТЬ





# Результат вопроса 1:





ВОПРОС 2:

Знаете ли вы как  
появился карандаш, его  
историю?

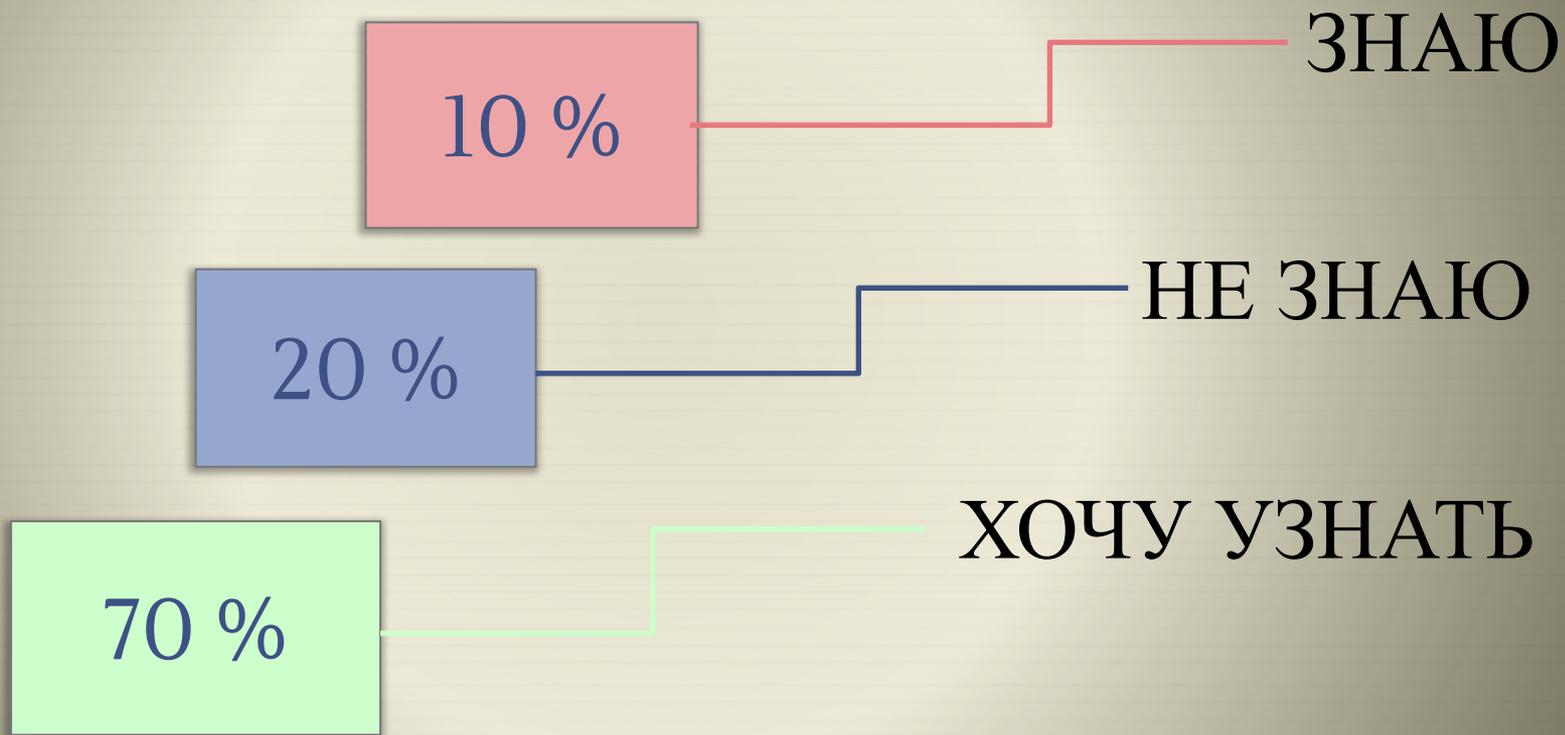
ЗНАЮ

НЕ ЗНАЮ

ХОЧУ УЗНАТЬ



## Результат вопроса 2:





ВОПРОС 3:

Где и как делают  
карандаш?

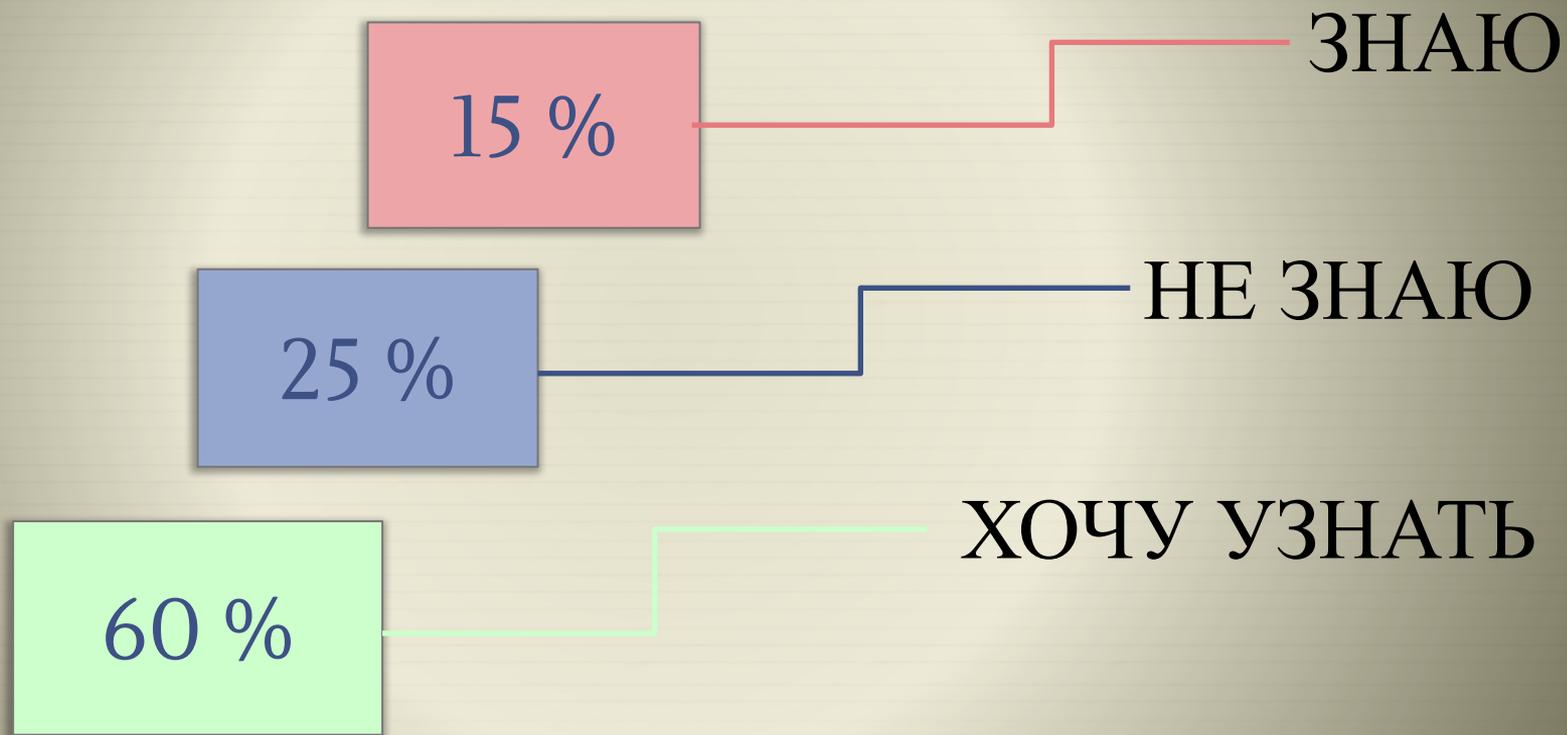
ЗНАЮ

НЕ ЗНАЮ

ХОЧУ УЗНАТЬ



## Результат вопроса 3:





## ВЫВОД:

Большинство опрошенных не знают где и как делают карандаш и как он появился, но и большинство из них хотели бы узнать ответы на данные вопросы.



# Из книг мы узнали ...

## КАРАНДАШ

Само слово «карандаш» пришло у нас из тюркского языка и в переводе означает «черный камень» или «черный сланец».



- 1) Письменная принадлежность — деревянная палочка со стержнем из смеси глинистой массы с графитом;
- 2) Предмет такой формы для рисования, раскрашивания, для косметических целей.

Толковый словарь Ожегова С.И.

# МЫ провели эксперименты над карандашом



## Эксперимент №1:

Запись, сделанная на бумаге, легко стирается обыкновенным ластиком (в отличие от следов ручки и фломастера).



## Эксперимент №2:

Карандашом, в отличие от ручки, можно писать в перевёрнутом состоянии.



## Эксперимент №3:

На морозе с карандашом не происходят никаких изменений, он пишет и на морозе. Чернила ручки и фломастер замерзают.



Эксперимент №4:  
Карандаш пишет в воде, а ручка и  
фломастер нет.



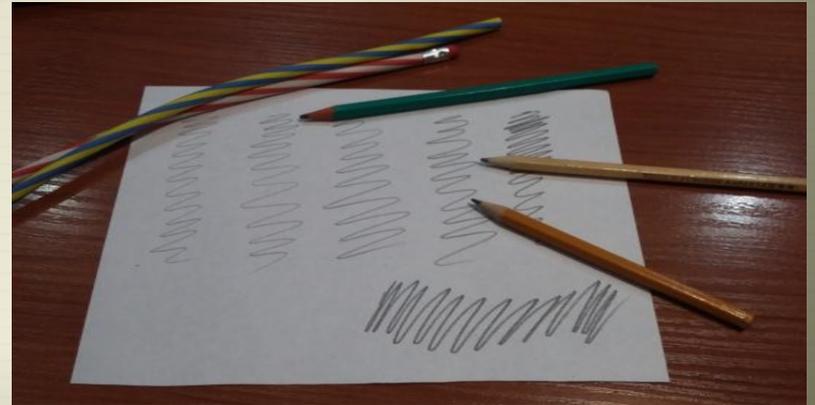
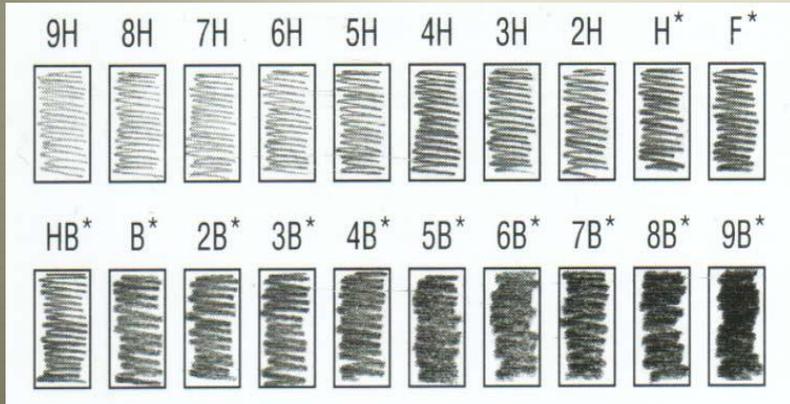
# Эксперимент №5:

Карандаши могут оставлять разный по толщине и жирности след в зависимости от твёрдости.

◆ М (или В) — мягкий

◆ Т (или Н) — твёрдый

◆ ТМ (или НВ, F) - твёрдо-мягкий



# Карандашные фабрики России.



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 России.



## 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.

# Карандашные фабрики России.



**Фабрика им. Л.Б.Красина**  
Создана в 1926 году в рамках программы ликвидации неграмотности. Сегодня крупнейшее предприятие России по выпуску канцелярских принадлежностей.



# Карандашные фабрики России.

## 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.



# Различные поделки из карандашей...





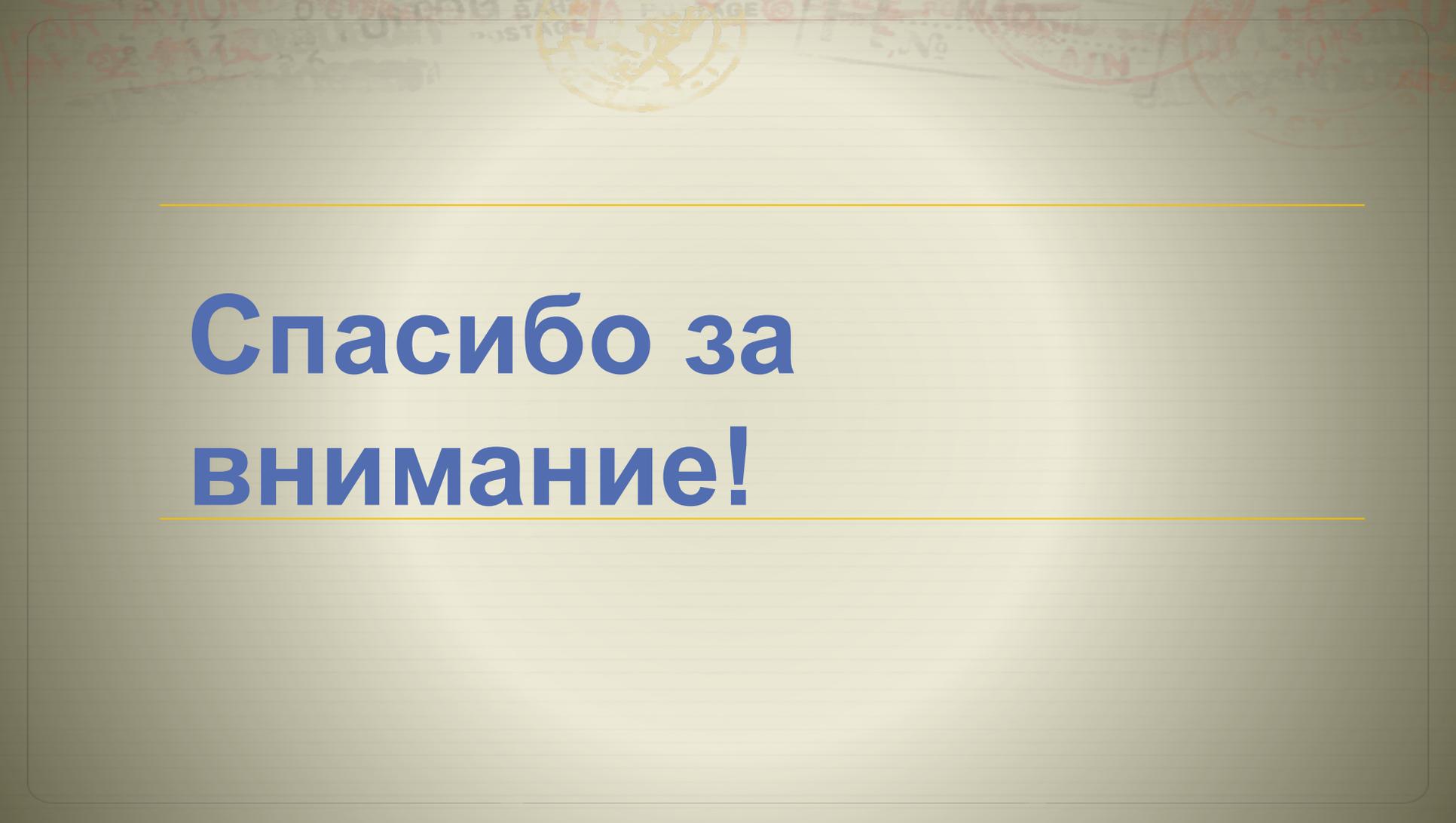
# Рисунки простым

ОМ:



Карандаши появились  
давно, и они не так  
просты, как кажутся.



The background features a light beige gradient with faint, overlapping stamps in red and gold. A prominent gold circular stamp is visible at the top center. A thin yellow horizontal line runs across the upper portion of the slide.

**Спасибо за  
внимание!**

---