

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Цнинская СОШ №2»
филиал в д.Красненькая

Эпоха шариковой ручки

*Выполнила
ученица 2 М класса Антонова Виктория.
Руководитель: Дегтярева Н.Ф.*

2018г.

Цель: *доказательство важности шариковой ручки в жизни человека.*

Задачи:

- ❖ Изучить литературу и узнать историю инструментов для письма.
- ❖ Выяснить, кто был создателем современной шариковой ручки и как она устроена.
- ❖ Узнать, какие виды ручек существуют, и определить, какой рукой лучше всего писать.



Объект исследования: Письменные принадлежности.

Предмет исследования: Шариковая ручка.

Гипотеза. Я предположила:

- 1) что ручка называется шариковой потому, что в её устройстве есть шарик;
- 2) в школе нас учат писать шариковой ручкой потому, что её удобно держать в руке и письмо получается красивым и аккуратным.

Методы исследования: сбор информации из различных источников, интервью с членами семьи, эксперимент, наблюдение, сравнение, анализ и синтез, анкетирование, обобщение.



План исследования

- Сбор информации из различных источников об истории возникновения и развития письменных принадлежностей, об их создателях.
- Изучить устройство шариковой ручки.
- Провести анкетирование среди одноклассников для определения, какими ручками они чаще всего пользуются и почему.
- Провести опыты для выявления самой удобной ручки для красивого письма.
- Создать эскиз альтернативной модели «ручка будущего»
- Найти интересные сведения о письменных принадлежностях.

•



Более 6 тысяч лет назад



Самым первым инструментом для письма был, вероятно, указательный палец. Первобытный человек окунал его в сок растений или кровь животного, чтобы нанести грубые контуры. Первыми средствами для изображения символов были также палка, уголёк и камень.



Около 6 тысяч лет назад



Люди писали
деревянными, костяными
или бронзовыми
палочками на сырых
глиняных дощечках с
ровной поверхностью, на
которых выдавливали
клиновидные знаки при
помощи острых
предметов.



Более 5 тысяч лет назад



**В древнем Египте
стали писать
кисточками из
тростника на папирусе.
Древние египтяне
придумали самую
первую авторучку**



Примерно 3 тысячи 300 лет назад



- Писали металлическими палочками - стилусами на восковых дощечках - таблетах

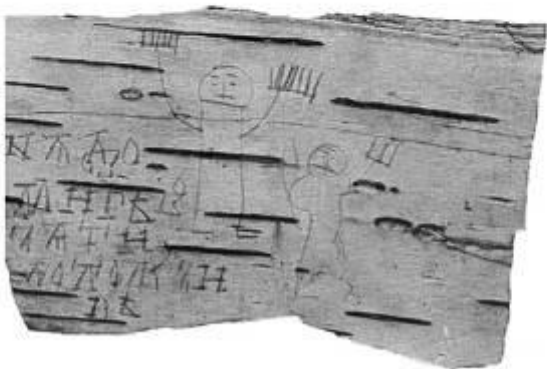


Примерно с VI по XVIII века нашей эры



- Люди писали гусиными перьями на пергаменте (телячьей коже)

В XI - XIII веках нашей эры



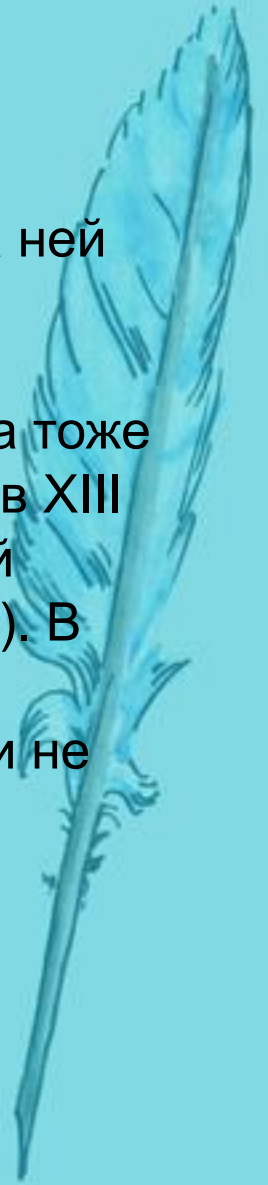
Писали на бересте специальными заостренными палочками – писалами.



В 13-18 веках



- Появилась бумага и на ней палочка уже не могла оставить за собой ни черточки, и стирать она тоже не могла. На смену ей в XIII веке явился свинцовый карандаш (химический). В отличие от палочки он оставлял четкие, хоть и не яркие следы



Примерно в 1790 г.



Во Франции и Австралии был изобретен графитный карандаш. Сейчас мы называем его просто «простой карандаш».



В 1803 году



Гусиными перьями писать было не очень удобно, и в начале XIX века для письма изобрели другие перья – из железа. Железное перо вставляли в специальную палочку, которая назвалась ручка-вставка.



1884 год



- Левис Эдсон Ватерман изобрел ручку, заправляемую чернилами - «вечную» или «самопишущую»

1938 год



- В Венгрии братья-химики Ласло и Георг Биро изобрели шариковую ручку с густой пастой

60-е годы XX века



- В Японии изобрели ручку с наконечником из фетра. Ее стали называть фломастер



В 90-е годы прошлого века



- Появились роллеры – шариковые ручки с очень маленьким шариком и менее вязкими чернилами



Вывод:

Таким образом, история развития инструментов для письма очень длинная, насчитывает более 6 тысячелетий и включает большое разнообразие палочек, карандашей и ручек

Я думаю, что она на этом не закончится, так как люди будут и дальше постоянно совершенствовать пишущие инструменты .



Практическая часть.

Анкетирование одноклассников.

Вопросы:

- 1.Знаете ли вы почему ручку назвали шариковой?
- 2.Кто и когда изобрёл шариковую ручку?
- 3.Влияет ли выбор ручки на аккуратность и красоту письма?
4. Устаёт ли у вас рука?
- 5.Какой ручкой вам удобнее всего писать?

Результаты анкетирования:

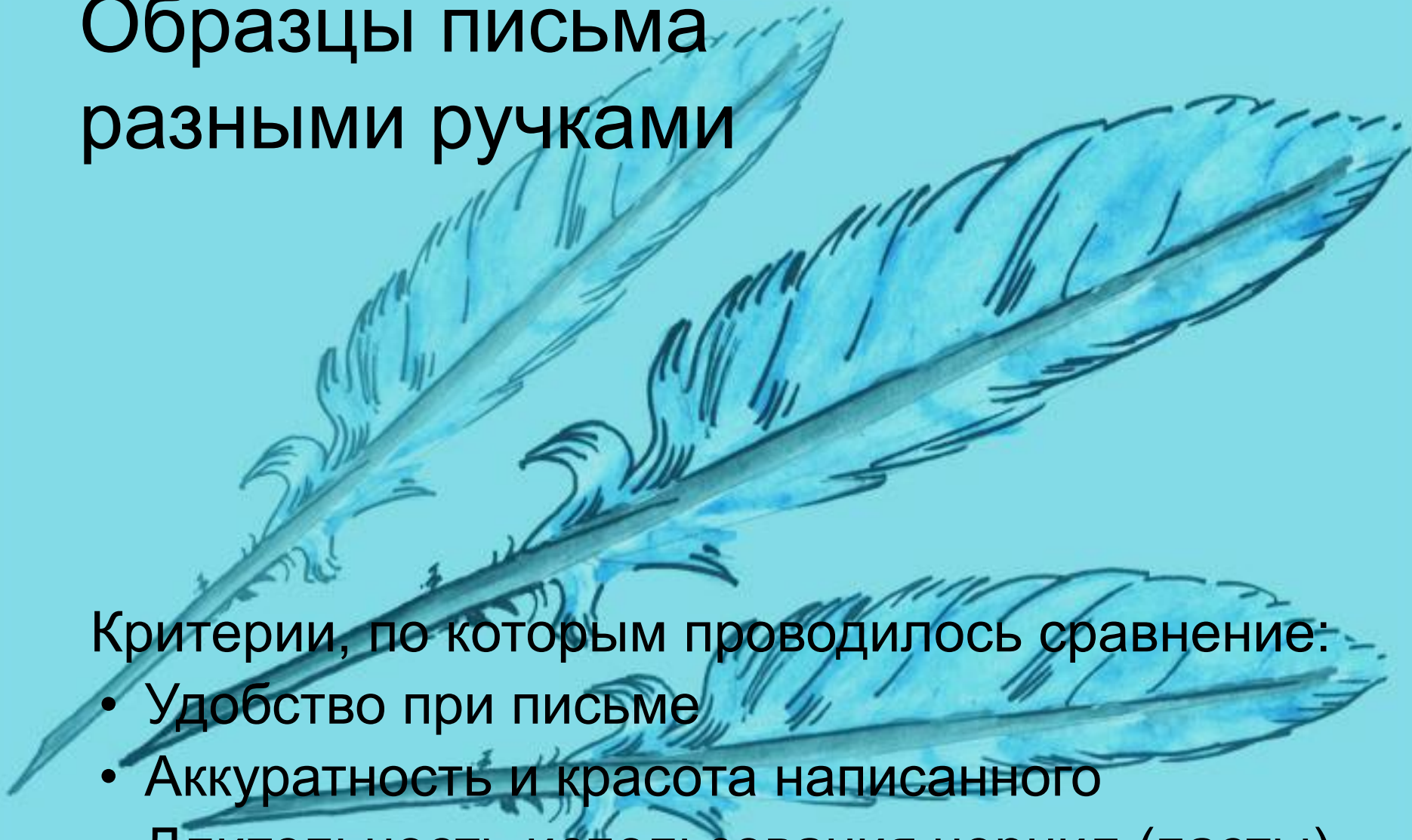
- 1.Знают – 10 человек.
2. Не знает никто.
- 3.Влияет – 20 человек.
4. Устает при длительном письме -12 человек.
- 5.Шариковой ручкой с резиновой муфтой – 15 человек.



Образцы письма разными ручками

Критерии, по которым проводилось сравнение:

- Удобство при письме
- Аккуратность и красота написанного
- Длительность использования чернил (пасты)



Особенности письма разными инструментами. Исследование.



Для сравнения я выбрала:
ручку Ватермана, шариковые
ручки с разными по размеру
шариками, гелиевую ручку и
фломастер.



Ручка Ватермана

Самолёт построил сошки,
Полетел над лесами.
Полетел над лесами,
А потом вернулся к маме.



Шариковые ручки с разными по размеру шариками,

Не мешайте мне трудиться!
Я водилы британцу
И колесной водилеи
Всея, конечно ушлеу.

Заблук: - Пиль! Пиль! Пиль!
Шубу скин! Скин! Скин! -
Заблук распеся - заблук согрися!



Фломастер и гелевая ручка

А у меня есть зеркало!
Живёт она в старом языке.
И я её утром кормлю.
И я её очень люблю.

Море,
я к тебе бегу!
Я уже на берегу!
Я бегу к твоей волне,
а волна
бегит ко мне!...



- **Вывод:** Самая удобная для письма шариковая ручка с шариком среднего размера и резиновой муфтой. Поэтому в школе нас учат писать именно такой ручкой.



Прекрасное далеко... -



Интересные факты:

- ✓ Учеными установлено, что в среднем шариковой ручкой можно написать около 50 тысяч слов, за 1 год человек исписывает 3-4 ручки.
- ✓ В нашей стране в массовом порядке шариковые ручки применяются только с 1970 года.
- ✓ Самая дорогая ручка стоит 1 млн. евро. Это авторучка "Монтэграппа".
- ✓ В мире в минуту покупается около 900 ручек.
- ✓ Коллекционирование шариковых ручек называется стилофилией.
- ✓ **По статистике, каждый год более сотни человек погибают, подавившись колпачком шариковой ручки. Никогда не берите его в рот!**



Заключение

Выводы по исследованию.

1. Мне очень понравилось заниматься исследованием потому, что я узнала много интересного и получила ответы на свои вопросы.

2. Я достигла поставленные перед собой цели и решила задачи.

3. Гипотеза моя в ходе исследования подтвердилась, так как шарик в шариковой ручке является главной частью, без которой невозможно писать.

4. Из всего многообразия ручек можно выбрать самую удобную ручку для красивого и аккуратного письма. Для меня это шариковая ручка со средним шариком и резиновой муфтой.

Теперь, я полностью убедилась, насколько удобно пользоваться ручкой порой зависит успеваемость и даже самочувствие.

Со своими открытиями я поделилась с одноклассниками



Используемая литература

1. Дыбина О.В. Что было до...Игры-путешествия в прошлое предметов. - М.: ТЦ Сфера, 2004. – 160 с.: цв. вкл.
2. Валянский, С. Писчие материалы и инструменты для письма [Текст] / С. Валянский, Д. Калюжный // Энергия. – 2004. – № 9. – С. 72–74.
3. Лукьянова, А. Почему пишет карандаш? [Электронный ресурс] / А. Лукьянова // Интернет: <http://www.Solnet.ee>
4. Почему пишет карандаш [Электронный ресурс] // Интернет <http://www.balazan.kz/kinders/pourquoi/detail.php?ID=1044>
5. История образования в Новгороде Великом. Берестяная почта столетий [Электронный ресурс] // Интернет: <http://museum.novsu.ac.ru/>
6. Новгородская берестяная почта. Находки 2004 года. [Электронный ресурс] В. Янин, Е. Рыбина // Интернет <http://www.nkj.ru/archive/articles/742/>
7. Каллиграфия. Развитие искусства красивого письма [Электронный ресурс] // Интернет: <http://elitepen.ru/> // Интернет: <http://elitepen.ru/info/> // Интернет: <http://elitepen.ru/info/info17.htm> // Интернет: <http://elitepen.ru/info/info18.htm>
8. Е. Кох. История инструментов для письма [Электронный ресурс] / Е. Кох // Интернет <http://www.n-t.org/tp/it/ip.htm>
9. Развитие письменности и инструментов для письма [Электронный ресурс] // Интернет: <http://www.elitepen.ru/info/info18.htm>

