

# **Эволюция инструментов для письма**

**или почему мы пишем шариковой ручкой**



**Выполнила ученица 2 М класса  
МОУ СОШ № 3 г. Кирова им. А. Грина  
Савинова Екатерина  
Научные руководители:  
канд. пед. наук Савинова С. В.  
Обухова Н. П.**

**Цель:** выявить такую ручку, которой было бы лучше всего писать на уроках в школе и дома.

**Гипотеза:** я предположила, что лучше всего писать шариковой ручкой, потому что в школе нас учат писать именно ей.



# Задачи

- во-первых, пришлось изучить историю инструментов для письма начиная с пальца и угля из костра до современной ручки;
- во-вторых, попытаться найти хотя бы некоторые из специальных инструментов и попытаться написать ими небольшие тексты;
- в-третьих, сравнить, какими инструментами удобнее писать;
- в-четвертых, проанализировать, какой текст получается самым красивым и аккуратным;
- в-пятых, попытаться сделать выводы на основе полученных данных.



# Более 6 тысяч лет назад



- Люди писали или даже не писали, а рисовали рисунки, которые обозначали разные слова, пальцем на глине, камнем или обгорелой палочкой – углем – на скале



# Около 6 тысяч лет назад



- Люди писали деревянными, костяными или бронзовыми палочками на сырых глиняных дощечках



# Более 5 тысяч лет назад



- В древнем Египте писали кисточками из тростника на папирусе



# Примерно 3 тысячи 300 лет назад



- Писали металлическими палочками - стилусами на восковых дощечках - таблетах



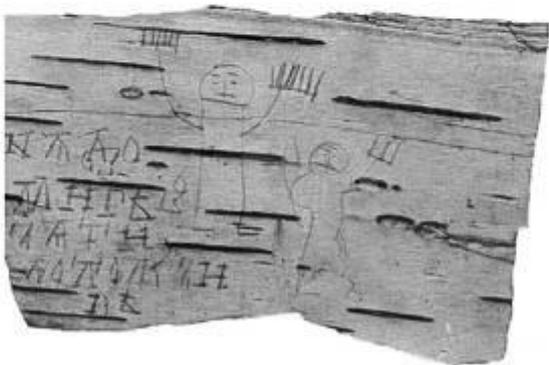
# Примерно с VI по XVIII века нашей эры



- Люди писали гусиными перьями на пергаменте (телячьей коже)



# В XI - XIII веках нашей эры



- Писали на бересте специальными заостренными палочками – писалами.

Писало было очень похоже на римский стилус



# В начале XIX века



- Изобрели стальные перья. Потом их стали делать не только из стали, но и серебра и даже золота



# 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



# 1997 год



- Появилась ручка, которую не нужно сжимать в пальцах - супер-пен или ринг-пен, в переводе «ручка-кольцо»



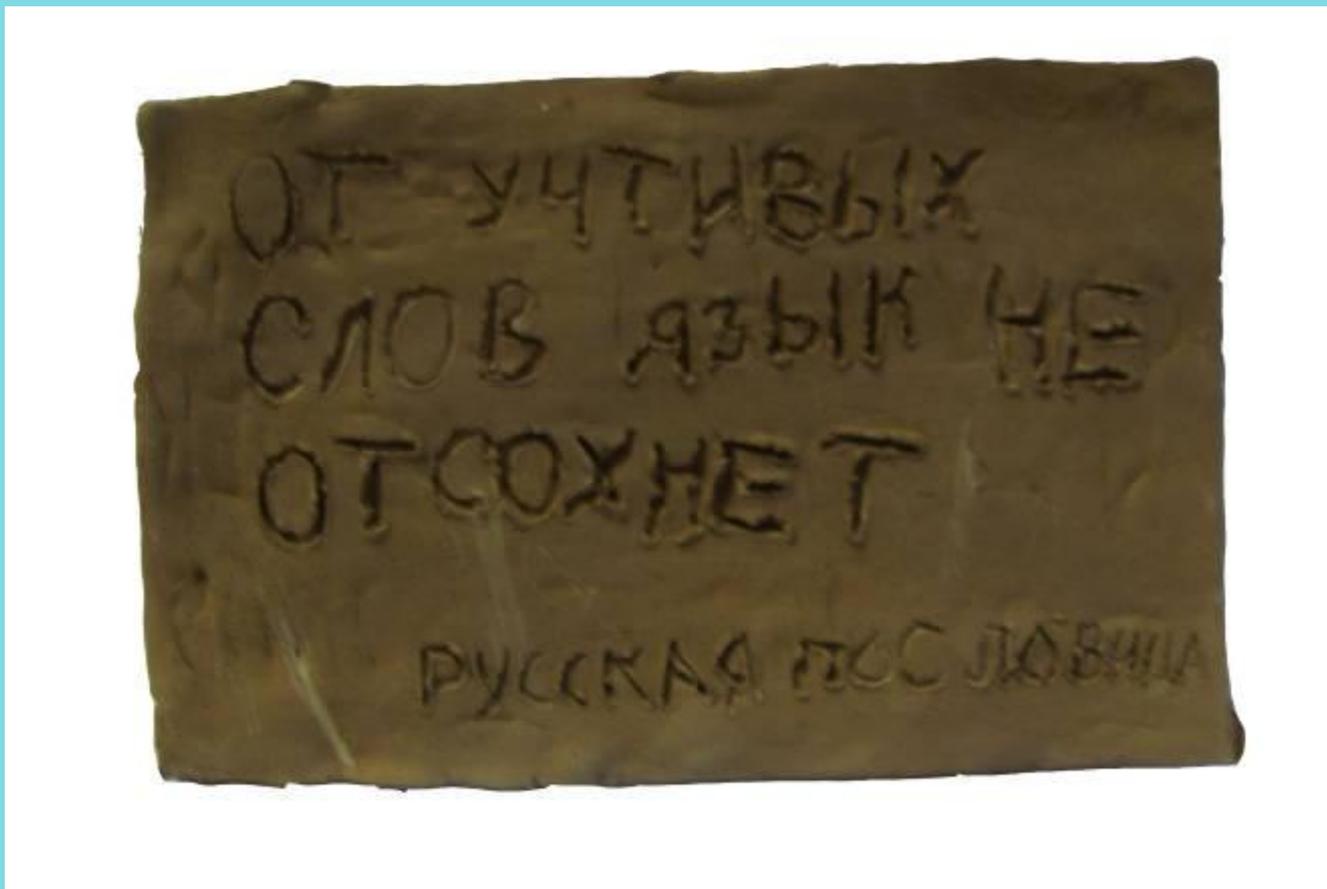
# Образцы письма разными ручками

Критерии, по которым проводилось сравнение:

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



# Деревянная палочка по глиняной дощечке



# Карандаш

Ой-юуш, та-ра-ра!  
На горе стоит гора,  
А на той горе мушкет,  
А на том мушкету дубок,  
А на том дубку сидит  
Ворон в красных сапогах,  
Во зелененьких сергах.  
Черный ворон на дубу  
Играет во трубу,  
Труба почена,  
Позолочена.  
Утром он в трубу трубит.  
К ночи сказки говорит  
Сбегаются зверьки  
Ворона послушать,  
Пухляк покусать.



# Металлическое перо

- Годил я в цирк не так давно.  
Как было весело, смешно!  
Наохотался я до слёз,  
Мам лёс коту в калёске без.  
Мам клоун был без головы.  
Играли в мач морские львы.  
- А я на речке был.  
Разделся и поплыл.  
И вдруг пошёл ко дну.  
И закричал: "Маму!"  
А тут ребята были.  
Они меня спасли.  
А. Шибанов.



# «Самопищущая» ручка Ватермана

Виктор Хмельницкий

Сообразительный паучок.

Паучок висел на паутинке...

Вдруг она оборвалась, и паучок стал падать.

"Вот это да..." - подумал паучок.

Упав на землю, он тут же встал, потер ушибленный бок и побежал в дереву.

Забравшись на ветку, паучок теперь выпустил сразу две паутинки... и стал качаться на качелях.



# Шариковая ручка

Даниил Хармс  
Тигр на улице.  
Я долго думал, откуда на улице  
взялся тигр.  
Думал-думал,  
Думал-думал,  
Думал-думал,  
Думал-думал,  
В это время ветер думал,  
И я забыл, о чём я думал.  
Мая я и не знаю, откуда на улице взял-  
ся тигр.



# Фломастер

Русская народная  
кашубильная песенка  
У котика, у кота  
Фломастик золотой,  
А у нашего флома, деревянная!  
А у нашего у кота  
Есть перышко пуховое,  
А у нашего фломастики  
Самые-самые!



# Гелевая ручка

Даниил Хармс  
Кораблик.

По реке плывёт кораблик.  
Он плывёт издалека.  
На кораблике четыре  
Очень храбренького моряка.

У них ушки на макушке,  
У них длиннющие хвосты,  
И страшнее им только кошки,  
Только кошки да коты!



# Сравнительная характеристика письма разными инструментами

Вид инструмента	Аккуратность		Удобство при письме	Длительность использования чернил	Вывод
	на лицевой стороне	на обратной стороне			
Палочка для письма на глиняной дощечке	Не очень высокая	Хорошая	Не удобно писать и читать	Чернила не нужны	В школе лучше не применять



# Сравнительная характеристика письма разными инструментами

Вид инструмента	Аккуратность		Удобство при письме	Длительность использования чернил	Вывод
	на лицевой стороне	на обратной стороне			
Карандаш	Аккуратно при использовании карандаша средней твердости	Хорошая	Удобно не только писать, но и исправлять написанное неправильно	Грифель может писать долго, чернила не нужны	Иногда можно использовать



# Сравнительная характеристика письма разными инструментами

Вид инструмента	Аккуратность		Удобство при письме	Длительность использования чернил	Вывод
	на лицевой стороне	на обратной стороне			
Металлическое перо	Не очень высокая, есть опасность посадить кляксу	Бумага промокает насквозь и обратная сторона грязная	Писать не очень удобно, нужно все время обмакивать перо в чернила	Чернил хватает на 1–2 буквы	В школе лучше не применять



# Сравнительная характеристика письма разными инструментами

Вид инструмента	Аккуратность		Удобство при письме	Длительность использования чернил	Вывод
	на лицевой стороне	на обратной стороне			
«Самопишущая» ручка	Лучше чем у металлического пера, но пачкаются руки	Бумага промокает насквозь и обратная сторона грязная	Писать удобно	Школьнику чернил хватает примерно на неделю	Можно использовать в школе



# Сравнительная характеристика письма разными инструментами

Вид инструмента	Аккуратность		Удобство при письме	Длительность использования чернил	Вывод
	на лицевой стороне	на обратной стороне			
Шариковая ручка с большим шариком	Красиво, но иногда она может мазать	Хорошая	Писать удобно	В первом классе хватило на год, а во втором – исписано 4 пасты	Можно использовать в школе



# Сравнительная характеристика письма разными инструментами

Вид инструмента	Аккуратность		Удобство при письме	Длительность использования чернил	Вывод
	на лицевой стороне	на обратной стороне			
Шариковая ручка с маленьким шариком	Красиво и аккуратно	Хорошая	Писать удобно, если он не царапает бумагу	Паста расходуется медленнее, чем у ручки с большим шариком	Лучше всего использовать в школе



# Сравнительная характеристика письма разными инструментами

Вид инструмента	Аккуратность		Удобство при письме	Длительность использования чернил	Вывод
	на лицевой стороне	на обратной стороне			
Фломастер	Красиво только при написании больших букв	Бумага промокает насквозь и обратная сторона грязная	Писать удобно	Если писать постоянно, то исписывается за 1–3 недели	Можно использовать для крупных надписей



# Сравнительная характеристика письма разными инструментами

Вид инструмента	Аккуратность		Удобство при письме	Длительность использования чернил	Вывод
	на лицевой стороне	на обратной стороне			
Гелевая ручка	Красиво и аккуратно	Бумага иногда промокает насквозь и обратная сторона грязная	Писать удобно, если она не царапает бумагу	Пасты хватает не на долго, примерно на 3–5 дней	Лучше не использовать



# Выводы

Сравнивая тексты, написанные разными ручками, можно сделать вывод, что в школе лучше всего писать шариковой ручкой с небольшим (размером 0,5-0,7мм), потому что:

- она почти никогда не мажет;
- пасты хватает надолго;
- писать этой ручкой удобнее, чем другими.



# В презентации использовались иллюстрации

- Из книги Вилли Тоотса «Современный шрифт»
- Рисунки из сети Интернет
- Рисунки автора
- Фотографии
- Тексты, написанные автором



# Используемая литература

- Дитрих, А. К. Почемучка
- Кох, Е. История инструментов для письма
- Лукьянова, А. Почему пишет карандаш?
- Ильин, М. Рассказы о том, что тебя окружает
- Почемучка: словарик
- Энциклопедия для детей. Т. 7. Искусство
- Юрмин, Г. Про тетрадь и карту, карандаш и парту... и др.

