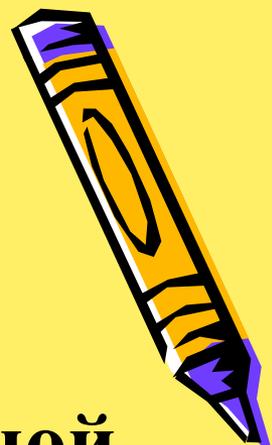


« О ручке и чернилах »

- **Цель:** Почему на смену гусиному перу пришла шариковая ручка?
- **Задачи:**
 1. Изучить литературу по данной теме и ответить на вопросы:
 - чем раньше пользовались при написании писем?;
 - что такое стиль?;
 - когда появились гусиные перья и чернила?;
 - как появилось стальное перо?;
 - как и когда появилась шариковая ручка?
 2. Самостоятельно приготовить чернила (опыт);
 3. Собрать коллекцию ручек.



Что такое стиль?



- В древности люди писали заостренной палочкой из дерева или кости. На восковых и глиняных дощечках они выдавливали ею буквы и рисунки. Такая палочка для письма называлась *стиль*.



На смену стилю пришло гусиное перо

Любимые сказки написаны
гусиным пером!
«Аленький цветочек» С. Аксакова;
«Черная курица, или Подземные жители» А.
Погорельского
и все сказки А. Пушкина

Один гусь
давал не больше 10—20 перьев, пригодных
для письма

...чтобы перо хорошо писало, его очиняли
специальным ножом — перочинным.
Кончик пера срезали наискосок и заостряли.
Чтобы чернила стекали на бумагу и не
делали клякс, кончик пера расщепляли —
делали небольшую щелку. Когда нажимали
на перо, по щелке на бумагу текли чернила.





Переносная чернильница и подсвечник

**Хорошая штука — чернила
лиловые!**

Чернила — для службы!

Чернила — для школы!

**Чернила — для дела и для
учения!**

**Право, нет лучшего
изобретения!**

**Чернилами пишут в тетрадях
мальчишки,**

**Чернилами пишут писатели
книжки,**

**Пишут рассказы и стихотворения
И прочие нужные сочинения.**

Как появились чернила?



□ Чернила были известны еще во времена римского императора Августа, который жил две тысячи лет назад.

□ На Руси тоже было много способов приготовления чернил. Их делали даже из кваса и кислых щей, которые несколько дней держали в ржавой железной посуде.

□ Первые чернила делали из сажи



□ В Риме две тысячи лет назад уже существовали красные чернила, которые считались священными



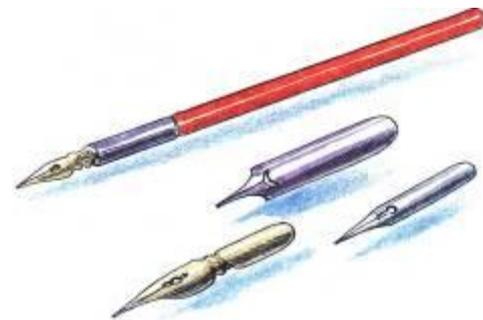
□ осенью на листьях дуба заметим желтоватые шарики величиной с вишню. У некоторых из них красноватый бочок. Как будто крохотные яблочки приросли к листу. Эти шарики называют чернильными орешками. В старину из них получали черные чернила.

Опыт: Приготовление чернил

- На Руси тоже было много способов приготовления чернил. Их делали даже из кваса и кислых щей, которые несколько дней держали в ржавой железной посуде. Мы провели такой опыт:
- чернила для письма мы налили в специальную бутылочку или баночку-чернильницу. Рядом с чернильницей на стол поставили коробочку с сухим мелким песком. Исписав страницу, мы посыпали ее песком, чтобы быстрее высохли чернила. Затем песок стряхнули и страницу перевернули.
- Получилось!

Двести лет назад изобрели стальное перо.

- Это было маленькое перышко. Всего два с половиной сантиметра длиной. Его вставляли в специальную палочку-ручку. С тех пор инструмент, которым мы пишем, называют ручкой.



Как появилась авторучка?



- Люди снова задумались: нельзя ли соединить ручку с чернильницей? Так появилась удобная автоматическая ручка — авторучка. Внутри ее была небольшая камера, которая заполнялась чернилами.

- Хорошо знакомая шариковая ручка, в которую вставлен пластиковый стержень, заполненный чернильной пастой, появился всего семьдесят лет назад — в 30-х годах нашего века.

Используемые ресурсы:

- Т. Д. Нуждина. Энциклопедия для малышей. Чудо – всюду. Мир вещей. / Я.: Академия развития, 1998.
- Фотографии учащихся.

Презентацию подготовили ученики 3 класса:
Чуверова Вероника и Стерхов Даниил

Руководитель: Юферева Ирина Николаевна, учитель начальных классов, МОУ
Нечкинская СОШ, Сарапульский район УР