

Тема: «Изготовление бумаги в домашних условиях».

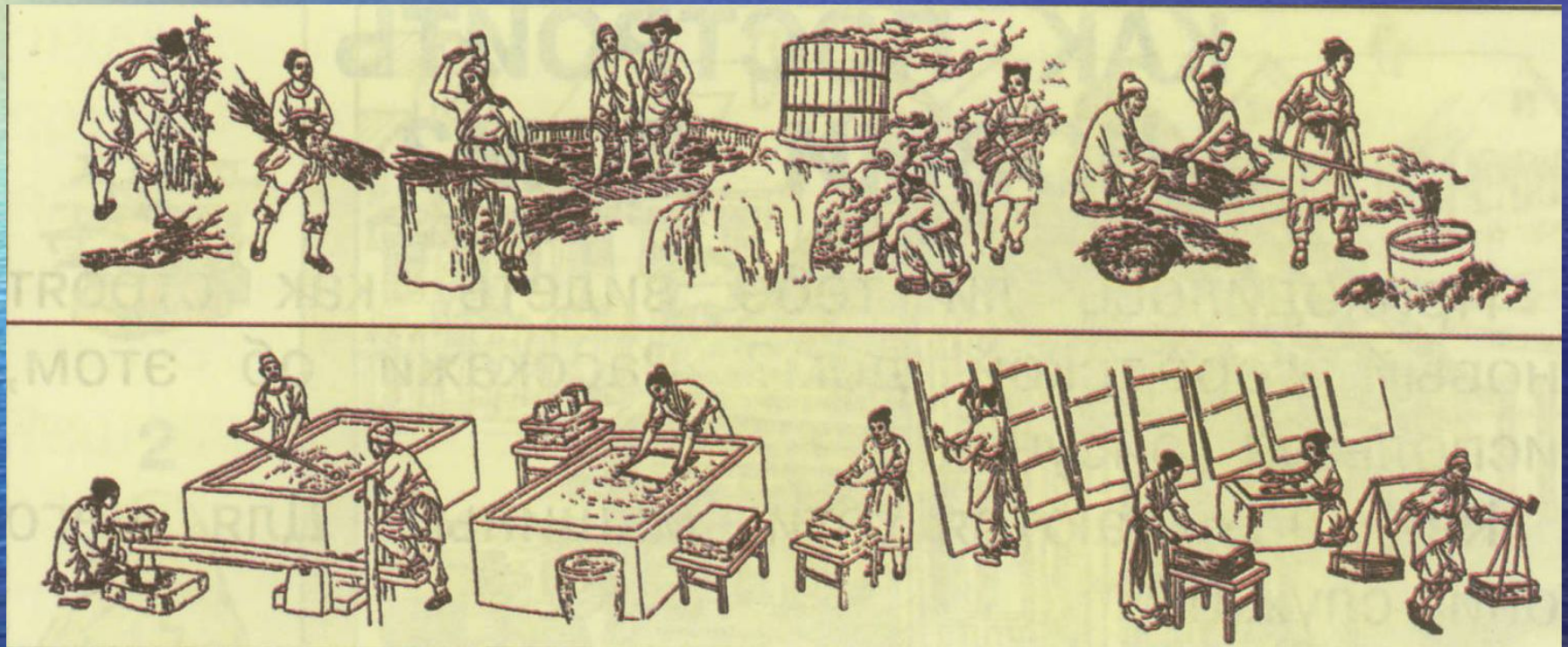
Выполнила: ученица 2 г класса
Ведерова Светлана

Руководитель: Ведерова Надежда
Андреевна.

- **Цель:** *научиться*, как изготавливать бумагу самостоятельно.
- **Задачи:** изготовить бумагу в домашних условиях, выполнив два образца: один – просто из газетной бумаги, а второй применить для оформления предметов быта.

- **Актуальность темы:** хочу показать, что используя макулатуру – старые газеты, бумагу – можно сберечь леса.

Процесс изготовления бумаги древними китайцами. Рис.1



- Традиция производства бумаги из вторичного (уже использованного)сырья появилась в Японии в 8 веке по религиозным причинам.

Старинное изображение процесса изготовления бумаги в Европе. «Книга ремёсел». Франкфурт.1568 г. Рис. 2.



Бумажная мельница. Рис.3



Процесс изготовления бумаги в домашних условиях.

Разорвать бумагу на мелкие кусочки (2 на 2 см) и поместить в кастрюлю. Фото 1.



НАЛИТЬ В КАСТРЮЛЮ ТЁПЛОЙ ВОДЫ И
ДОБАВИТЬ 2 Ч. ЛОЖКИ КРАХМАЛА.
Фото 2.



Дать бумаге постоять 10 мин, а затем
взбить миксером, пока волокна бумаги не
разделятся и масса не станет мягкой.
Фото 3.



Фото 4.



Марлю полностью погрузить в массу, а затем осторожно вынуть. Дать стечь воде. Фото 5.



Накрыть марлю промокательной бумагой,
перевернуть, удалить марлю, накрыть
вторым листом промокательной бумаги,
прокатать. Фото 6.



Высушить с помощью утюга. Фото 7.
Удалить промокательную бумагу.
Оставить сохнуть на сутки.



Результаты работы.

Фото 9

Рамка для фотографий



Фото 8

Опытный образец из газетной бумаги



Практическое применение бумаги, изготовленной в домашних условиях.

- Рамки
- Открытки
- Светильники
- Подставки для книг
- Коробки
- Аппликации
- Папье-маше
- Натуральные красители
придают бумаге
неравномерную окраску
- Химические красители
придают равномерную
окраску
- Используются
вкрапления риса, семян,
лепестков цветов,
листьев растений.

Вывод:

- В каждой семье обязательно что-то выбрасывают. Учёные и инженеры ищут новые способы переработки мусора. Мы нашли новое применение бумажным отходам — это изготовление новой бумаги. Из неё можно сделать много красивых и полезных вещей. «Рукотворная» бумага - эксклюзивна. Эффект неожиданности — вот, что больше всего ценят при изготовлении бумаги.

- Мы попробовали самостоятельно изготовить бумагу и у нас получилось. Попробуйте и вы, я думаю вам понравится заниматься этим творческим процессом!
- Успехов!