

МБОУ-Кирзинская СОШ

Гаврилова
Полина
4 класс



Пять, четыре, три, два, раз начинаю свой рассказ...

Мой младший брат и я любим, вырезать разные фигурки из бумаги. Обычно, мы берём старую газету или уже изрисованную детскую раскраску и вырезаем, а ещё мы любим рисовать. Часто после нашего «творчества», остаются «горы» изрезанной имятой бумаги, которую потом выбрасываем или сжигаем.

Матвейка





Папа как-то, заметил что мы тратим много бумаги в пустую, а проходя однажды мимо магазина, я увидела как женщина сжигала пустые картонные коробки от упаковок, и подумала:
«Она тоже тратит бумагу впустую!!!». И тогда я задалась вопросами:



Откуда берётся бумага?

Можно ли что-нибудь сделать из старой бумаги?

например, новую бумагу?

*Посоветовавшись с родителями,
я пошла в библиотеку и попросила дать мне
«книги про бумагу», как её делают и т.д.*

*Из Большой Советской Энциклопедии
я узнала очень много интересного и нового для себя.
А именно:*





Время и место,
изобретения бумаги точно не известны.

Китайские летописи
сообщают,
что бумага была
изобретена
во II веке китайцем
о имени Чай Лунь,
а, затем, стала
распространяться
в Китае и других странах.

В VI-VIII веках
производство бумаги
существовало уже
и в Корее, Японии, Индии,
в Средней Азии
затем
распространилось
по арабским странам.
В Европе бумага
появилась в XI-XII веках.



На Руси бумага известна давно, но самые древние документы, написанные на бумаге из дошедших до нас, относятся к началу

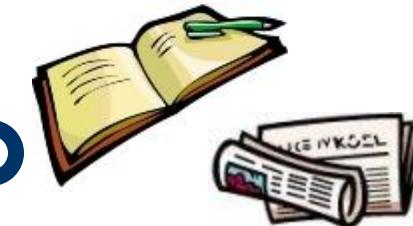
ХХ века.

Основным сырьём для изготовления бумаги служит

Стебли бамбука



Тряпьё



Солома



Шелковично
е дерево



Древесные
опилки





Как делают бумагу



С древнейших времён известны и почти не менялись основные операции производства бумаги.
Представляете!



Варка - в чан с водой помещалась измельчённая масса (тряпьё, древесина)
всё это замачивалось и варило на огне.

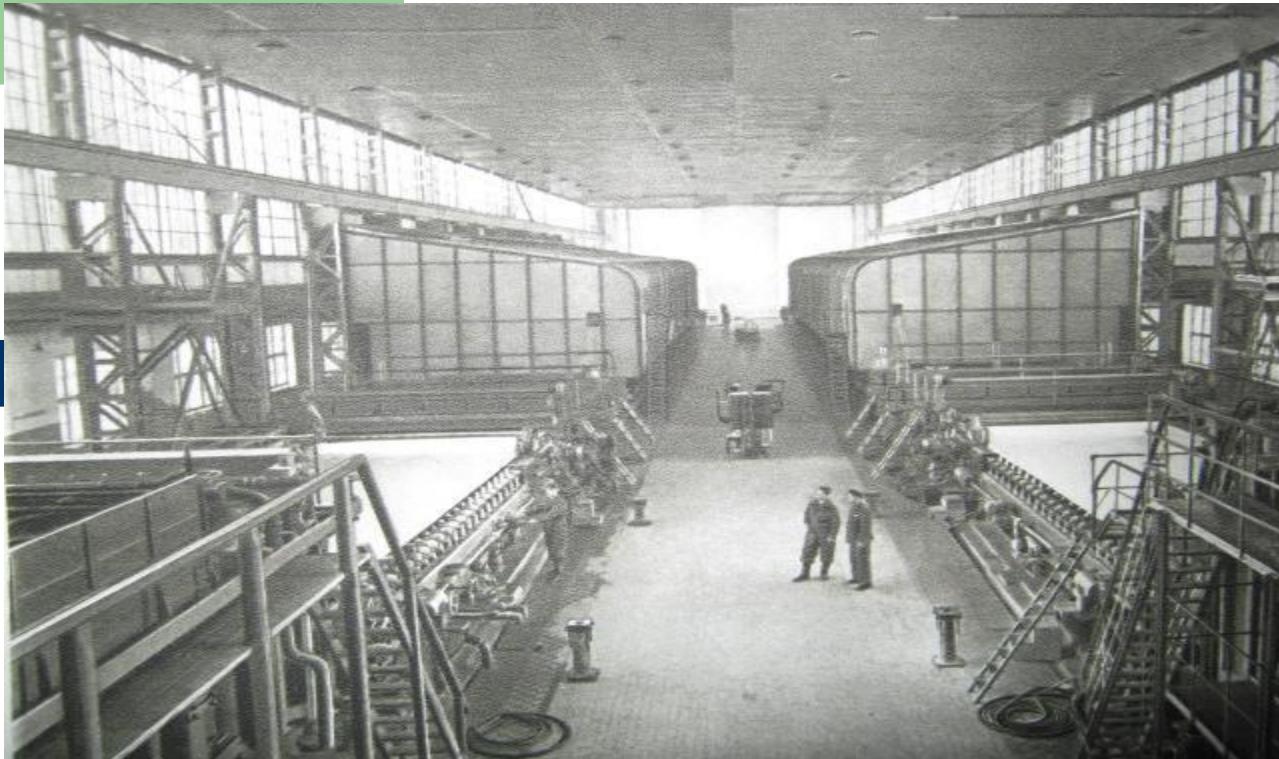


Обрезка листов.

Сушка.

Прессование.

Отливка листа – полученную кашицу, доставали при помощи сеток и помещали на ровные столы.



Сейчас, бумагу делают по тому же принципу, но с использованием специальных бумагоделательных машин и применением достижений химии - добавляют мел, красители, кислоту и т.д. во всём мире существуют тысячи заводов по производству бумаги.

Оказывается, что бумага по своему качеству и способу производства бывает разная, в зависимости от того, как она потом будет использоваться.

Бумага бывает разной



Бумага для печати (газетная) из неё делают газеты, она тонкая, но прочная.

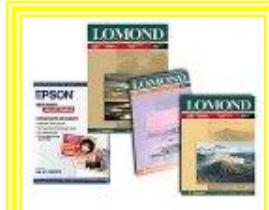
Бумага книжно-журнальная (её тоже существует более 10 разновидностей)



Бумага для письма (по ней не расплываются чернила).



Бумага чертёжно-рисовальная



Всего существует более 200 разновидностей бумаги.



В энциклопедии «Планета земля» издательства РОСМЭН я прочитала, что из старых газет можно самим изготавливать «новую бумагу»

1. Мы взяли старую «раскраску» и газету, порвали их на мелкие части.



Замочили в небольшом тазу горячей водой.

Оставили размокать на целые сутки.



и

Размокшую бумагу размешали...

и



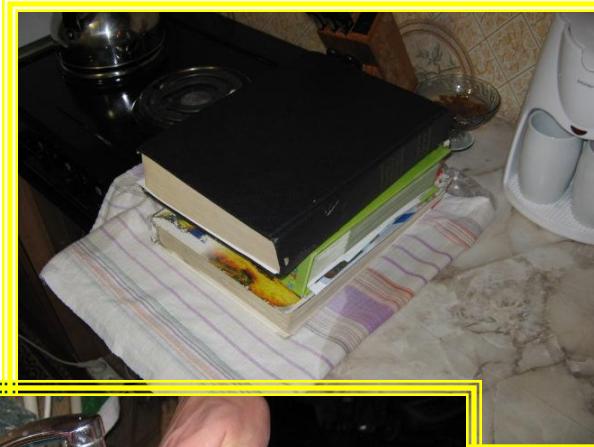
9

...получили однородную «Кашицу»
(бумажную массу).

- Выложили массу на постеленный, на ровной поверхности кусок ткани.
- Подравняли поверхность.
- Накрыли сверху вновь тканью и полиэтиленовой плёнкой.



Сверху
положили груз



Оставшуюся
массу мы
попробовали
отбелить
мелками.



Достали
из таза
при помощи
сетки.

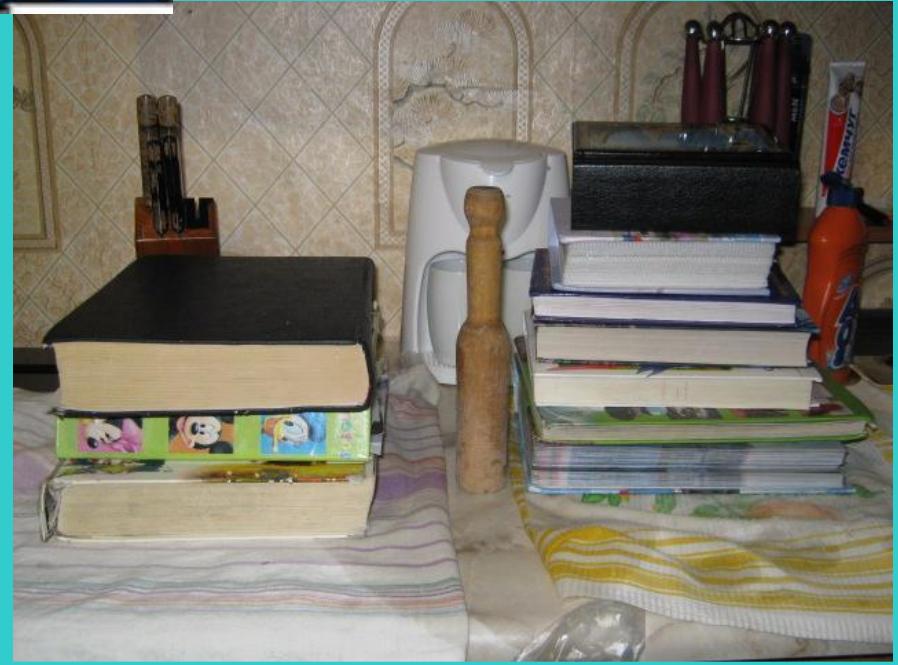




Аккуратно
сняли сетку



Под прессом
оба образца
оставили,
на несколько
часов.



e
Через несколько часов,
осторожно
сняли пресс
и оставили сохнуть.



e
e
Для
ускорения сушки
использовали
микроволновку.





Мы сделали
несколько образцов



А потом досушивали их на стульях.



Выполняя работу я

- изучила историю появления бумаги и её распространения,
- узнала, что бумагу производили в основном из вторичного сырья.

Меня удивило, что бумага в зависимости от своего назначения разная!

Больше 200 видов!

- Опробовала технологию производства бумаги.
- Оформила презентацию на компьютере.





Узнав много нового о бумаге,
я подумала о том, что

у нас в классе учится **19 учеников**,

и все рисуют, пишут вырезают,
покупают газеты,

в школе больше **200 человек**,

в селе более **1500**,

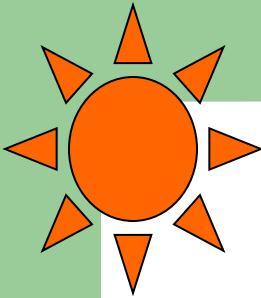
в Ордынском районе

десятки тысяч человек.

за год
накапливаются

тонны макулатуры!





Подрасту, закончу школу, построю
минизавод по переработке макулатуры, и
стану местной «**Олигархшей**».



Пока я вырасту
столько бумаги
пропадёт!
Предлагаю и
вам задуматься:
А как Вы
поступаете
со старой
бумагой?



Пять, четыре, три, два,
раз.
Я закончила рассказ!

МБОУ-Кирзинская СОШ

Гаврилова
Полина
4 класс

