

"Поговорим о бумаге"

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 и
мятой 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?

Посоветовавши
у сь 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,
изобрет
ения
бумаги
точно не
известны
вс.

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

IX века

Основным сырьём для изготовления бумаги служат

Стебли
бамбука



Тряпьё



Шелковично
е
дерево



Солома



Древесные
опилки





Как делают бумагу



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



Обрезка листов.

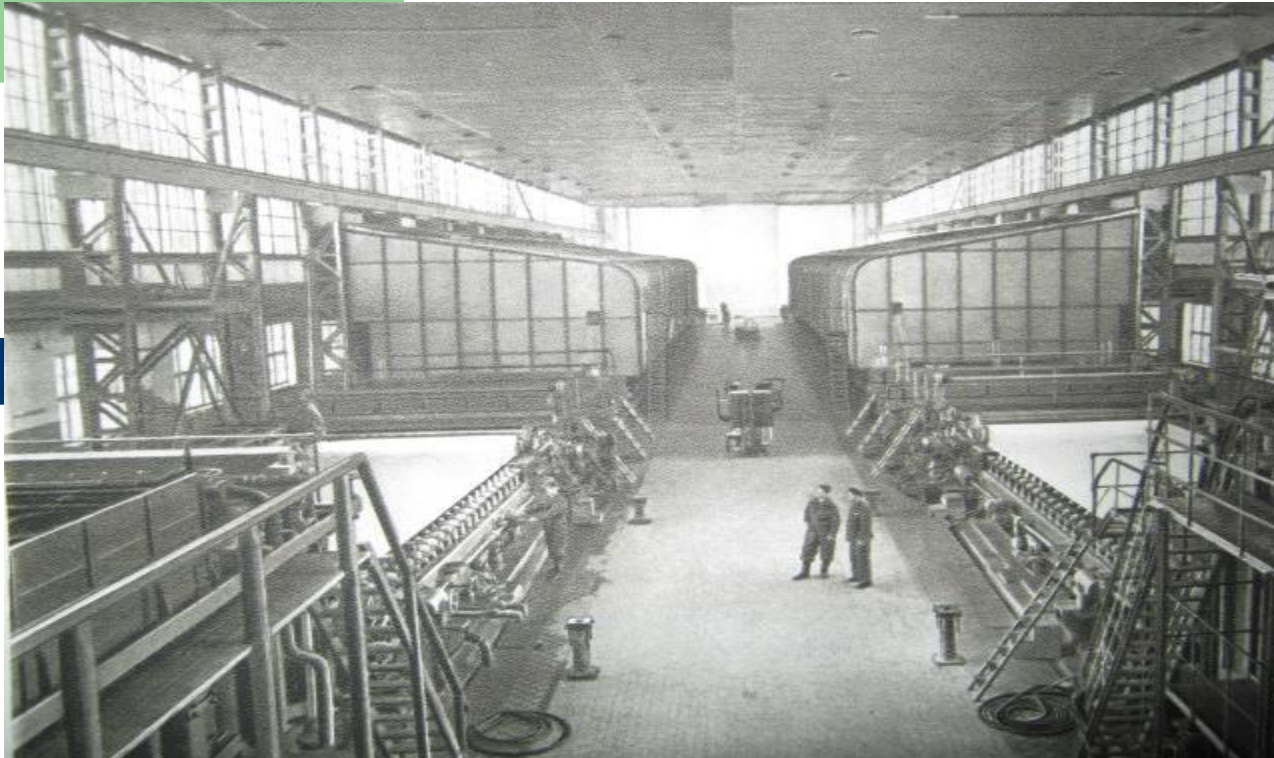
Сушка.

Прессование.

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



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



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 разная



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).



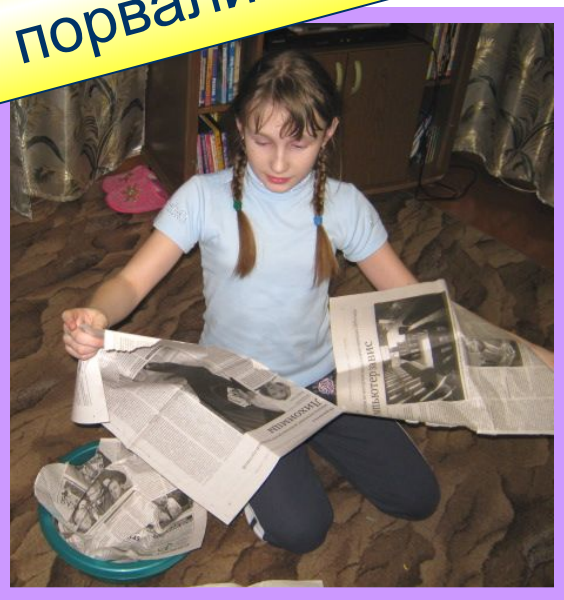
Бумага чертёжно-рисовальная

Всего существует более 200 разновидностей бумаги.



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

1. Мы взяли старую «раскраску» и газету,



Замочили в небольшом тазу горячей водой.

*Оставили
размокать
на целые
сутки.*



*Размокшую
бумагу размешали...*

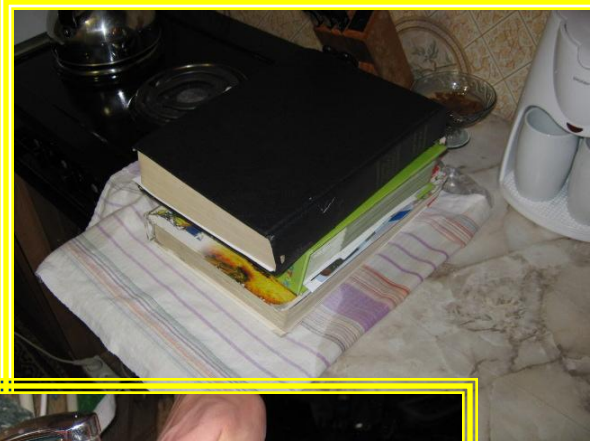


*...получили однородную «Кашицу»
(бумажную массу).*

- 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.



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



*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

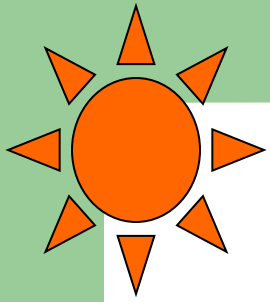
десятки тысяч человек.

за год

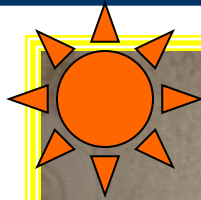
накапливаются

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,
ЧЕТЫР
е, три,
два,
раз.
Я
закон
чилка
расск
аз!

Благодарю за внимание!

Гаврилова
Полина
4 класс

