

Опытно-экспериментальная деятельность

МИР БУМАГИ

*«Расскажи – и я забуду,
покажи – и я запомню,
дай попробовать – и я пойму».*

Конфуций
(древний мыслитель и философ Китая)

**Дошкольная группа
«ИГРУШКИ»**

Что мы хотели узнать?

- Изучить бумагу как материал
- Провести опыты для исследования свойств бумаги
- Сделать выводы о свойствах бумаги

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ БУМАГИ

Бумаге более 2000 лет, она была изобретена в Китае.

Бумагу делали вручную из шелковичного дерева или бамбука.



Сейчас бумагу изготавливают бумагоделательные машины из дерева, макулатуры или тряпья.





Бумага бывает разного цвета, гладкая и шероховатая, тонкая и толстая.

Опыт № 2

Мнётся ли бумага?



Тонкая бумага легко мнётся. Смятую бумагу трудно распрямить.

Опыт № 3

Трудно ли разрезать бумагу?



**Бумага легко
режется
ножницами.**

Опыт № 4

Легко ли складывать бумагу?



Бумагу легко складывать. Линии сгиба сохраняются.

Оригами





Опыт № 5

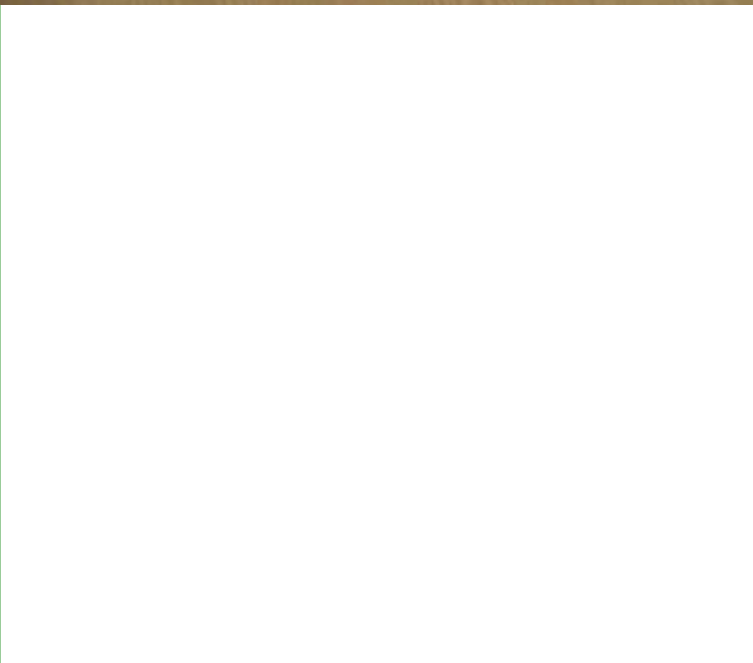
Квиллинг



**Бумагу можно
скручивать в спирали
и она запоминает
форму.**







Опыт № 6

Промокает ли бумага?



**Бумага боится воды.
Все бумажные
предметы портятся от
встречи с водой.**







**Салфетки тоньше
бумаги, поэтому
быстро намокают и
расползаются.**



Опыт № 7

*Горит ли
бумага?*



**Бумага очень
быстро загорается
и быстро сгорает.**

Опыт № 8

Прочная ли бумага?



Тонкую бумагу легко разорвать, а толстую труднее.

Папье-маше



Опыт № 9

Занимательные опыты с бумагой. Рекордный вес



**Гармошка не
прогибается!**



Опыт № 10 Как квадрат превращается в круг?



На вращающейся картонке появляется круг. Это всего лишь зрительный эффект.





Создаётся эффект мультипликации, вращение круга становится невидимым, а птичка "оказывается" в клетке.

В результате проделанных опытов мы узнали:

- Бумага бывает разной

Бумага – материал непрочный.

- Бумага легко рвётся и мнётся
- Бумага легко режется
- Бумага легко сгибается и сохраняет линию сгиба
- Бумага легко скручивается и держит форму
- Бумага впитывает влагу
- Бумага легко воспламеняется и быстро горит

**БЕРЕГИТЕ БУМАЖНЫЕ ПРЕДМЕТЫ ОТ ВОДЫ И
ОГНЯ!**

Если вам скучно и нечем заняться,
Не над чем от души посмеяться,
Если грустите, смотря в потолок,
Вспомните: есть ведь волшебный
листок!

Сразу весь мир посветлеет вокруг,
Ведь из листка может выпрыгнуть
вдруг
Кошка, улитка, собака, гепард,
Фокусник, клоун, с гитарой бард.
Сложим жирафа, дрофу, бегемота,

Мы очень любим такую работу!
Будет у нас зоопарк на столе.
Звери там будут гулять по земле.
Сложим журавлика, галку, гуся
Лишь бы бумага не кончилась вся!



Спасибо!