

**III РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ  
И ПРОЕКТОВ ШКОЛЬНИКОВ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ»**

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**«Вторая жизнь бумаги»**

**Автор - учащийся 3 «А» класса**

**муниципального казённого образовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа с. Прималкинского»  
Прохладненского муниципального района КБР**

***МОЛЧАН НИКИТА***

**Руководитель - учитель начальных классов**

**Савинова Татьяна Михайловна**

**с.Прималкинское, 2013 год**





○ Для этого я прочитал много интересного о происхождении первой бумаги, о том как ее сейчас производят и как можно спасти наш лес.



# *Папирус*

**Предшественником бумаги был древний писчий материал, который делали в древнем Египте из водного растения – папируса. Египтяне отбивали стебли папируса молотком, а затем они лежали на солнце, высыхая и превращаясь в листы. Этот материал так и назывался – папирус.**





# Изобретение бумаги



Согласно китайской легенде, первым человеком, сделавшим бумагу из мягкой массы, был сановник Чай Лун, который представил бумажный лист китайскому императору в 105 году.



# *Вторая жизнь бумаги*



**В процессе переработки макулатура, газеты, журналы, картон, а также бумажные отходы измельчаются и отбеливаются для того, что - бы удалить краску и грязь, потом смешивается с водой и перемалываются до состояния бумажной массы.**

**Её пропускают через прокатные валы бумажных машин и высушивают.**



# *Вторая жизнь бумаги*

**Чтобы придать новой бумаге цвет, надо добавить в бумажную массу краску на водной основе или добавить пищевой краситель.**

**Бумагу вторичной переработки почти всегда можно использовать в тех же целях, что и новую бумагу.**



# *Мой опыт*

**1. Я порвал бумагу на мелкие кусочки, наполнил ими миску до середины, налил в нее воду так, что - бы она покрывала бумагу.**





# *Мой опыт*

**2. Тщательно  
размял мокрую  
бумагу руками,  
что – бы  
получилась  
однородная  
влажная масса.**





# *Мой опыт*

**3. Руками выжал  
из бумажной  
массы лишнюю  
воду.**



# *Мой опыт*

4. Выложил массу на тарелку тонким слоем.
5. Оставил массу высыхать.





# Полученную бумагу можно использовать:

- для поздравительных открыток,
- как самостоятельный элемент интерьера,
- для упаковки предметов,
- на уроках технологии для выполнения аппликаций
- и мозаики,
- на ней можно рисовать красками,
- или использовать её в качестве вспомогательного материала при изготовлении поделок.



- На основании моих исследований и проведенного опыта
- я сделал вывод:  
ЭКОЛОГИЧЕСКИ  
ВЫГОДНО  
перерабатывать  
макулатуру, чем  
рубить лес и  
выпускать из него  
бумагу.





# *Я сделал вывод:*

**- вторичная  
переработка  
бумаги  
поможет  
сохранить  
нашу  
планету  
зеленой!**



*Сохраним нашу планету!*

# Я узнал, что



60кг бумаги,  
собранной в качестве  
**МАКУЛАТУРЫ**,  
позволяют  
сохранить  
1 дерево.







Спасибо за ВНИМАНИЕ!

