

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»

Снурникова Оксана Витальевна

*Фамилия, имя, отчество*

МОУ «Гимназия №4» города Подольска

*Образовательное учреждение, район*

**На тему:**

**«Делаем бумагу своими руками»**

# Краткая характеристика образовательного учреждения

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия №4» города Подольска Московской области

Год основания: 1961

Место нахождения образовательной организации:  
142115, Московская область, Подольск, ул. Правды, д.21

Всего классов в школе: 38

Всего учеников в школе: 1067

# Цель и задачи работы:

**Цель:** Сделать бумагу в домашних условиях, подарив ей вторую жизнь, тем самым создать условия для развития интереса учащихся к сбережению богатств природы.

**Задачи:**

1. Познакомить с историей бумаги и узнать, чем опасно исчезновения леса.
2. Сделать бумагу в домашних условиях, подарив ей вторую жизнь.
3. Изготовить экологическую поделку из бумажных отходов.

# Актуальность

Каждый день мы сталкиваемся с бумагой и изделиями из неё. Бумага сопутствует человеку на протяжении всей его жизни. Она напоминает о себе всякий раз, когда обращаешься к документам, когда берёшь в руки книгу, извлекаешь из почтового ящика газету или журнал.

С каждым годом потребность в бумаге увеличивается, а запасы древесины уменьшаются. Нужно спасать лес сейчас. Использование вторичного сырья для получения бумаги – одно из важнейших решений данной проблемы.

# Содержание

## **Объект:**

Изготовление бумаги.

## **Предмет:**

Сформированный интерес к охране окружающей среды.

# Гипотеза

Выполнение данной исследовательской работы привлечет внимание учащихся к проблеме уничтожения леса ради бумаги, что будет способствовать проявлению бережного отношения к природе.

# Практическая часть

Для изготовления бумаги в домашних условиях был выбран один из методов. Понадобится следующее:

- пластиковая емкость,
- старая бумага,
- сито,
- блендер,
- полиэтиленовый пакет.

# Проведение работы

1. Порвать старую ненужную бумага на маленькие кусочки, чем меньше, тем лучше.
2. Добавить немного воды и оставить на время, чтобы масса размокла.



# Проведение работы

4. Содержимое слить в дуршлаг, чтобы стекла основная масса воды.
5. Переложить на сито, равномерно расправив бумажную массу.
6. Расстелить газету на столе и осторожно опрокинул на неё сито.



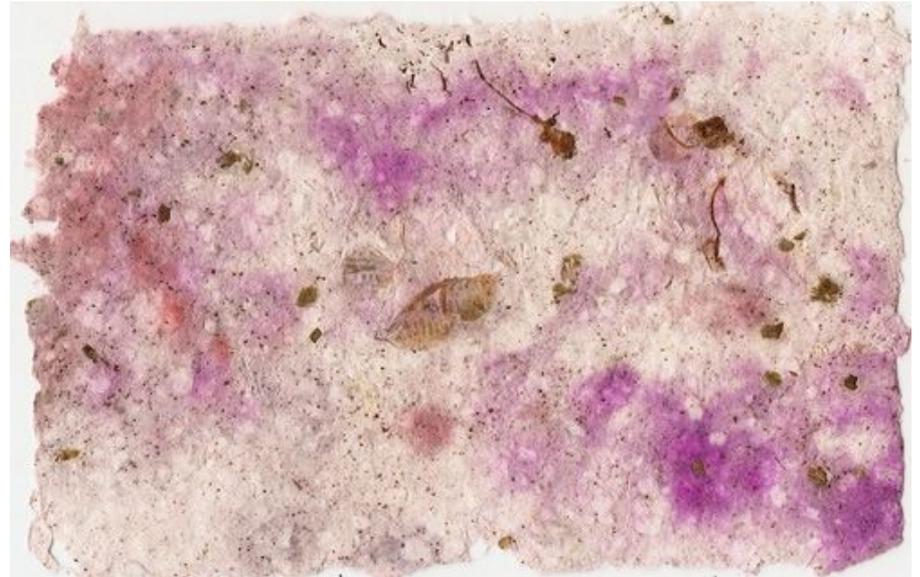
# Проведение работы

7. Накрывать бумагу газетой, сверху положить пакет и поместить сверху груз для утяжеления.
8. Спустя 3 часа переложил лист бумаги на сухую газету и дал высохнуть (можно ускорить процесс, просушив бумагу утюгом).



# Проведение работы

9. В бумажную массу можно добавить:
- таблетки бытового отбеливателя (это отбелит ее);
  - пищевого красителя (получатся разные цвета);
  - нитки, блёстки, цветные конфети и многое другое (для украшения).



# Проведение работы

10. В бумажную массу можно добавить:
- таблетки бытового отбеливателя (это отбелит ее);
  - пищевого красителя (получатся разные цвета);
  - нитки, блёстки, цветные конфети и многое другое (для украшения).



# Проведение работы

11. Создание школьной выставки «Сдай макулатуру – спаси дерево», на которой представлены работы из бумаги, изготовленной своими руками.



# Вывод:

Процесс изготовления бумаги своими руками оказалось не только увлекательным, но и полезным. Была подтверждена гипотеза о привлечении внимания окружающих к проблеме уничтожения леса ради бумаги.