**Выступление на конференции исследовательских и практических работ «Открытие» по теме «Книги о макулатуре. Книги из макулатуры»**

**ученика 4 – В класса МОУ СОШ №32 Соколина Павла**

**Слайд 1**

Название проекта **«Книги о макулатуре. Книги из макулатуры».**

 **Слайд 2**

 Каждый год мы всем классом участвуем в школьной акции « Сдай макулатуру – спаси дерево!». В прошлом учебном году мы собрали 1000 кг, т.е. 1 тонну, и заняли 1 место в школе.

**Слайд 3**

 Надо честно признаться, что победа в акции – не совсем наша заслуга. Это наши родители помогали нам собирать и относить тяжёлые пачки макулатуры в школу. Дома взрослые рассказывали нам, что в их пионерские годы участвовать в сборе макулатуры надо было обязательно (сейчас – по желанию). Наши родители вспоминают это время с ностальгией, поэтому так активно нам помогают!

 Я задумался о значении макулатуры. Так родилась идея работы над проектом.

**Слайд 4**

**Цель**: приобретение знаний об использовании вторичного сырья (макулатуры), как необходимого условия сохранения окружающей среды

 **Задачи**:

- принять активное участие в школьной акции « Сдай макулатуру – спаси дерево!»;

- узнать о методах привлечения населения к активному сбору макулатуры в разные исторические периоды;

- выявить целесообразность сбора макулатуры;

- познакомиться с технологией переработки вторичного сырья - макулатуры;

- привлечь внимание одноклассников к охране окружающей среды.

**Объект исследования**: вторичное сырьё – макулатура.

**Предмет исследования**: книги, рассказывающие об использовании макулатуры.

**Гипотеза**: предполагаю, что переработка вторичного сырья, а именно макулатуры, является необходимым условием сохранения окружающей среды.

**Слайд 5**

 Что же такое макулатура? В словаре говорится:

**Макулату́ра** — отходы производства, переработки и потребления всех видов [бумаги](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B0) и [картона](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BD), пригодных для дальнейшего использования в качестве волокнистого сырья.

Я прочитал две современные книги «Всё о бумаге» и «Мусорная революция», и сам сделал книгу - плакат «Береги природу!»

**Слайд 6**

 Прочитав эти книги, я узнал,об экологических проблемах современного общества. Бумага, разлагающаяся на мусорных свалках, выделяет метан, парниковый газ, который способствует перегреву Земли – серьёзной экологической проблеме.

 ПОЭТОМУ бумагу не надо сваливать. ЕЁ надо перерабатывать. Тем более, что переработка макулатуры не требует большого количества едких химикатов, поэтому в атмосферу поступает меньше вредных веществ, опасных для здоровья людей. Тратится меньше природных ресурсов. ***Переработка 1 тонны макулатуры сохраняет 17 деревьев и 910000 литров воды***

**Слайд 7**

 Вместе с учителем мы сформулировали вопросы, которые вы видите на экране. В опросе участвовали 27 учащихся. Данная диаграмма показывает результат I четверти, цифры указывают на количество правильных ответов (2 – правильных ответа.4.8.3.12) Вывод: **наблюдается низкая осведомленность учащихся по теме.**

 Чтобы знаний у ребят было больше, я решил оформлять книгу - **плакат «Береги природу!»** из старых газет**.**

.**Слайд 8**

 И вот книга готова! В ней 3 рубрики. Их можно назвать «Правило трёх «**п»** – сокращать **п**отребление, **п**ерерабатывать, **п**овторно использовать».

.**Слайд 9**

СОКРАЩАТЬ ПОТРЕБЛЕНИЕ.

В книге есть информация, которая помогает ответить на вопросы.

**1. Сколько бумаги в среднем использует россиянин в год?**

По данным статистики россиянин в среднем нуждается в 25 кг бумаги в год.

**2.Какую часть всего мусора на планете составляет бумага?**

Около 1/4 всего мусора на планете - бумажные отходы.

**3. Сколько килограммов макулатуры могут спасти одно дерево?**

60 -100 кг макулатуры  – это одно спасенное дерево.

**4. Какие природные ресурсы можно сохранить благодаря сбору макулатуры?**

Вторичная переработка 1 т бумаги экономит 4000 КВт электроэнергии,600 л нефти, 91000 л воды, спасает 17 деревьев.

ПЕРЕРАБАТЫВАТЬ

 В интернете я нашёл информацию, как подготовить дома макулатуру для сдачи на переработку, и **оформил в виде «Памятки» для ребят класса**. Распечатал и раздал всем, а также разместил на странице моей книги.

ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ – это 3 –я страница книги.

 **«Какие изделия можно получить после вторичной переработки бумаги?»,** отвечая на этот вопрос в качестве примера я разместил продукцию подольской типографии . Там делают упаковку для продуктов питания, лекарств. По специальному знаку Мебиуса - стрелочки в виде треугольника*, можно узнать, что упаковка сделана из бумаги, которая получена из вторично переработанного сырья.*

 В классе мы приступили к раздельному сбору мусора. У нас 3 специальных контейнера для бумажных отходов, пластиковых и пищевых.

 **Слайд 10**

После работы над книгой мы провели повторный опрос. И результаты улучшились. Цифры показывают количество правильных ответов.

 **Слайд 11**

 Тема проекта заинтересовала ребят. Все в классе продолжают участвовать в акции «Собери макулатуру – сохрани дерево!».

Результаты нашей деятельности можно увидеть в таблице «Результаты сбора макулатуры». В 1 и 2 классе мы собрали 600кг макулатуры и спасли 10 деревьев, в третьем классе тонна макулатуры сохранила 17 деревьев, в четвёртом классе, хотя сбор ещё продолжается, но мы уже сдали 1060 кг - это 18 деревьев. Таким образом, за весь период учёбы в начальной школе **мы спасли 45 деревьев!**

 **Слайд 12**

 Работать над проектом мне очень понравилось.

 Я выполнил все задачи, которые планировал:

- прочитал книги и понял, зачем собирать макулатуру, а также, что с нею потом происходит.

- привлёк внимание одноклассников к охране окружающей среды и надеюсь, что на улице будет больше деревьев, а меньше мусора.

 Моя **гипотеза подтвердилась**. Действительно, переработка вторичного сырья, а именно макулатуры, является необходимым условием сохранения окружающей нас среды.

 Спасибо за внимание!