

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №30 имени Героя Советского Союза Александра Александровича Сереброва пгт.Новомихайловский МО Туапсинский район

## **Социальный проект «Сбережем деревья вместе!»**



Проект подготовила  
учитель математики,  
классный руководитель 7 б класса  
Третьякова Марина Юрьевна

В проекте принимали участие  
ученики 6 б класса

2022

# *Оглавление*

<i>Введение.....</i>	<i>3</i>
<i>Глава 1. 2. Макулатура и ее влияние на экологию.....</i>	<i>5</i>
<i>Глава 2. Реализация проекта.....</i>	<i>7</i>
<i>Заключение.....</i>	<i>8</i>
<i>Список использованных источников.....</i>	<i>9</i>

## **Введение**

Лесные ресурсы играют огромную роль на Земле. Они восстанавливают кислород, восстанавливают грунтовые воды, предотвращают разрушение почвы. Однако в последнее время наблюдается повсеместное сокращение площади лесов. Одной из причин уничтожения лесов является их вырубка с целью использования древесины в качестве сырья для изготовления бумаги. В связи с этим все большее значение приобретают вопросы по охране лесов от уничтожения в угоду потребностям человечества в бумаге, древесине.

Макулатура – это уже использованный продукт бумажного производства, то есть то, что может подлежать вторичной переработке для получения новой продукции. А это означает – новые тетради, учебники, книги, журналы.

В нашей школе ежегодно проводятся акции по сбору макулатуры. Люди, принимая активное участие в акции, часто не задумываются в чём важность сдачи бывшей в употреблении бумаги.

Мы каждый день пользуемся бумагой, читаем книги, напечатанные на бумаге, пишем в тетрадях из бумаги. Она задействована во всех сферах жизни: люди пользуются документами, заворачивают в упаковку подарки, посылки. Бумагой утирают слезы и даже расплачиваются. Обойтись без бумаги в повседневности почти невозможно. Не проходит ни одного дня, чтобы мы не подержали в руках бумагу.

Мало кто задумывается, что происходит с газетой, журналом или брошюрой после того, как ее прочтут. Если ее выбросили, она окажется на свалке, где ей предстоит мирно догнивать среди другого мусора. А если сдали ее как вторичное сырье (макулатуру), то она получит вторую жизнь. При правильной обработке, практически все типы бумаги поддаются переработке и могут быть использованы для получения новой бумаги.

Многие думают, что бумага довольно дешевый и возобновляемый источник. К сожалению, производство бумаги существенно более ресурсоемкий процесс, чем нам кажется. Поэтому так важно воспитание экологического сознания у школьников и привлечение их внимание к проблемам использования и экономии природных и энергетических ресурсов, охране окружающей среды.

Макулатура – это уже использованный продукт бумажного производства, то есть то, что может подлежать вторичной переработке для получения новой продукции.

### **1.Актуальность, цели и задачи проекта.**

#### Актуальность

- На уроках технологии и ИЗО остаются ненужные бумажные материалы?

- В течение года копятся заполненные рабочие тетради, дополнительные материалы?

- У Вас дома давно лежит ненужная куча газет и прочих бумажных отходов, сложенных где-нибудь в углу и Вам лень выкинуть их?
- А в то же время ученики ищут новые возможности для реализации своих идей и планов?
- Много мусора, на прибыль от сдачи которого, можно реализовать школьные проекты.
- Сдача макулатуры решает сразу несколько проблем.

Цели проекта: привлечение внимания школьников к необходимости вторичного использования природных ресурсов и сохранению окружающей среды, доказать необходимость экономного использования бумаги, научить бережному отношению к природным ресурсам. Внедрить практику сбора макулатуры в ежедневную жизнь класса и школы.

Задачи проекта:

- Выявить экологическую пользу от сбора макулатуры.
- Проведение акции по сбору макулатуры
- Привлечь внимание учащихся на необходимость экономного использования бумаги

Практическая значимость:

- Данный проект учит ответственному бережному отношению к окружающей среде и природным ресурсам;
- Переработка макулатуры экономит ценные природные ресурсы;
- В соревновательной игровой форме привлечь учащихся к социально-значимой работе, направленной на сохранение лесов России, сбережение природных ресурсов и на очищение города от бумажного мусора;
- Привлечение внимания к проблемам экологии и необходимости вторичного использования природных ресурсов.

Ожидаемые результаты:

По разным данным из Интернета есть утверждения, что от 60 до 100 килограммов макулатуры могут сохранить 1 дерево. Сделав сбор постоянным, мы сможем сохранить большое количество деревьев. И в окончании проекта узнать примерное число спасённых деревьев.

Перспективы проекта:

Понятно, что сбор макулатуры не может полностью решить проблему вырубки лесов. Известно, что 1 тонна макулатуры заменяет около 4 кубических метров древесины, а значит, использование макулатуры позволяет существенно экономить древесину и уменьшить вырубку лесов. А также собрав и сдав макулатуру можно не только спасти от вырубки часть леса, но и уменьшить площадь мусорной свалки, а также получить хоть и не большую экономическую выгоду.

Если собирать макулатуру постоянно, превратить это в хорошую привычку, то пользы получится больше. Чем больше людей задумаются над этим сейчас, тем чище останется земля потомкам и сохранится больше деревьев, а значит, воздух будет чище.

## 2. Глава 1

### Макулатура и ее влияние на экологию

Макулатура – это отходы производства, переработки и потребления всех видов бумаги и картона, пригодных для дальнейшего использования в качестве волокнистого сырья.

Макулатура используется в качестве вторичного сырья. Использование макулатуры обеспечивает сохранность природных ресурсов, например, существенно экономит древесину (1 тонна макулатуры заменяет около 4 кубических метров древесины или 100 кг макулатуры спасают 1 дерево и позволяет уменьшить вырубку лесов). Макулатура может быть переработана не более чем 5–7 раз прежде чем её волокна станут короткими и непригодными для изготовления бумаги, что предупреждает засорение отходами окружающий мир.

Макулатура составляет по весу примерно 40 % всех твёрдых отходов.

На 2018 год уровень сбора макулатуры в России составил 12 %, в мире - 49 %, в США - 50 %, в Европе - 59,4 %. Самый высокий уровень сбора макулатуры был в Германии и составил 73,6 %.

Переработанную макулатуру можно использовать в качестве упаковки товаров различных видов. Она предотвращает товары от повреждений и загрязнений, экологична, дешевле пластиковой упаковки.

#### *Процесс переработки макулатуры*

Предприятия-переработчики вторсырья принимают несортированную макулатуру. Затем происходит процесс разделения на разные виды и маркировки. По качеству выделяют бумажное сырьё марки «А» - высокого качества, «Б» - более низкого качества, а самая некачественная имеет обозначение «В».

Прежде всего, макулатура тщательно перерабатывается при помощи так называемой «мокрой» технологии, в которую входят следующие этапы:

1. Разделение (ропуск) на волокна. Для этого макулатуру помещают в воду. Затем её обрабатывают специальным автоматическим измельчителем.

2. Очищение от примесей. Полученная суспензия просеивается с помощью огромного сита – так удаляются все тяжёлые частицы, грязь. Лёгкие примеси вытягиваются из массы специальным аппаратом.

3. Окончательная очистка. Поскольку вторсырьё всё ещё может содержать растительные волокна, его направляют на более тонкую очистку. Лишь после этого макулатура считается полностью готовой к новому производству тары или бумаги.

#### *Материалы, производимые из переработанной макулатуры*

Из бумажного вторсырья производятся:

1. Строительная вата (эковата). Это теплоизоляционный материал.
  2. Плита, состоящая из просушенных и спрессованных бумажных волокон, служит для отделки помещений.
  3. Кровельный материал.
  4. Бумага.
  5. Упаковка для всевозможных товаров: от бытовой техники до посуды.
- Гофробумага, гофрокартон.
6. Горшки для рассады.

Перерабатывая макулатуру, производитель тары уменьшает количество вырубленных лесов: ведь если производство упаковки задействует вторсырьё, то нет нужды добывать древесину.

Раздельный сбор мусора — благо для экономики государства и сохранение экологии

Разделение или раздельный сбор отходов (мусора) подразумевает предварительную сортировку в зависимости от его вида или происхождения.

Такая сортировка может производиться вручную либо выполняться специальными механизмами. Но более правильный подход — изначальное разделение отходов потребителями с обязательным их размещением по разным контейнерам.

Такая практика сбора отходов позволяет избежать загрязнения окружающей среды — огромные мусорные кучи не будут медленно разлагаться или гореть на загородных свалках.

Кроме того, сортировка позволяет перерабатывать разные виды отходов, способствуя экономически выгодной для бизнеса и страны утилизации.

Изначально никому не нужный мусор используется с огромной пользой для человека и природы — из вторичного сырья получают необходимые вещества и материалы, которые затем идут на изготовление новых товаров.

Организация раздельного сбора мусора в школе позитивно сказывается как на статусе учебного заведения, так и на благотворное воспитание учеников, а именно - привитие культуры заботы об окружающей среде. Своим примером, заостряя внимание на системе раздельного сбора отходов, учителя обращают внимание на существующие вопросы экологии и как самостоятельно можно принести пользу в этом движении

## Глава 2 Реализация проекта

### *Календарный график подготовки и реализации проекта*

<i>Сроки</i>	<i>Мероприятие</i>	<i>Ответственные</i>
<i>1-2 неделя сентября</i>	<i>Социологический опрос</i>	<i>Маевская В. Раменская С., Ланшаков В., Пентюрин С.</i>
<i>3 неделя</i>	<i>Изготовление и установка</i>	<i>Белокобыльский Ф., Звягина</i>

<i>сентября</i>	<i>ящиков для сбора макулатуры</i>	<i>А., Кирьянов Н., Тарзан М.</i>
<i>4 неделя сентября, октябрь</i>	<i>Сбор макулатуры</i>	<i>Все ученики 7 б класса, учащиеся школы</i>
<i>1 неделя ноября</i>	<i>Участие в акции СДАЙ-БУМАГУ.РФ.</i>	<i>Клюшкин С., Петров М., Емельянов Д.</i>

*2.1. Социологический опрос (Ответственные: Маевская В. Раменская С., Ланишаков В., Пентюрин С.)*

Сбором макулатуры в нашей школе занимаются давно, проходят ежегодные акции по сбору макулатуры.

Мы обратили внимание на то, что в каждом кабинете ежедневно выбрасывается макулатура в мусорное ведро. Нам пришла идея – нужно сделать контейнеры для сбора макулатуры.

Для определения общей осведомленности класса было проведено социологическое тестирование. Ребятам было предложено ответить на несколько вопросов.

1. Считаете ли Вы, что исчезновение лесов – экологическая проблема?

ДА – 93%

НЕТ – 7%

2. Какие мероприятия на Ваш взгляд могут решить данную проблему?

Сбор макулатуры – 73%

Высадка деревьев – 16%

Уменьшение вырубки – 11%

3. Сколько макулатуры необходимо, чтобы спасти одно дерево?

~ 100 кг – 62%

1-10 кг – 38%

4. Сколько лет необходимо, чтобы выросло полноценное дерево?

5-10 лет – 55%

~ 100 лет – 35%

5. Известно ли Вам для чего используется макулатура?

Для производства новой бумаги – 61%

Для спасения деревьев – 28%

Затруднились с ответом – 11%

6. Считаете ли вы необходимым участие в сборе макулатуры?

ДА – 100%

После обработки результатов анкет стало понятно, что учащиеся настроены на сбор макулатуры положительно, понимают важность и актуальность данной проблемы, но имеются пробелы в теоретических знаниях, что еще раз подтверждает, что необходима информационная поддержка и посвящение школьников в вопросах бережного отношения к природе.

## *2.2. Изготовление и установка ящиков для сбора макулатуры (Ответственные: Белокобыльский Ф., Звягина А., Кирьянов Н., Тарзан М.)*

Сбор макулатуры в классе решили начать посредством установки специально отведенной для этого коробки под названием «Макулатура».

Ход работы:

1. Подготовить коробку к отделке;
2. Прорезать в крышке отверстие для бумаги;
3. Оформить контейнер агитационными листовками: «Сбережем деревья вместе!», «Сдай макулатуру – сохрани дерево!», «Бумаге вторую жизнь» и т.д.

4. Установить контейнер в классе

5. Отчет о проделанной работе

Теперь ни один использованный листочек не оказывается в ведре.

Еще один способ сократить выброс отходов - это дать выброшенным вещам вторую жизнь, в том числе и из бумаги (изготовление поделок в технике Папье-маше).

## *2.3. Результат работы:*

1. Контейнеры установлены в кабинетах.

2. За 2 месяца было собрано 12 кг макулатуры.

Сбор макулатуры действительно является огромным вкладом в спасение лесного богатства нашей планеты. Вторичная переработка макулатуры позволяет сохранить от вырубки большое количество деревьев, уменьшить количество бытовых отходов, помогает в экономии воды и других природных ресурсов.

В ходе реализации проекта наш класс собрал более 100 кг макулатуры. После сбора мы также участвовали в федеральном экологическом проекте СДАЙ-БУМАГУ.РФ. Благодарность проекта получил староста нашего класса Ключкин Светозар.

Мы познакомились с актуальными экологическими проблемами леса, учились находить пути устранения экологических проблем, сделали вывод, что необходимо собирать макулатуру для того, чтобы спасти леса, узнали об этапах переработки макулатуры и дальнейшем применении. Активно участвовали в сборе макулатуры.

## **Заключение.**

Как известно, основной материал, из которого производится бумага – дерево. Чтобы произвести бумагу надо вырубить множество деревьев, которые росли долгие годы. А посадить новое дерево и вырастить – это большие затраты и усилия. К тому же, чтобы вырастить хорошее дерево нужно в среднем ждать 50 лет. Массовая вырубка насаждений приведет к большим негативным последствиям. Поэтому очень необходимо сдавать макулатуру!

Теперь в нашем классе появилась коробка для сбора макулатуры, в которую мы начали складывать бумагу и остатки картона, конспектов, тетрадей с заданиями, журналов и книг. Мы с ребятами решили не



останавливаться на достигнутом, а будем и дальше продолжать это благородное дело!

Так родилась новая полезная и добрая традиция в нашем классе!

### Список использованных источников

1. Малахов А.А. Бумага: пределы и формы терпения / Изд. «Медиаторс», 2017
2. Проект Собиратор <https://sobirator.ru/>
3. Проект Rcycle <https://rcycle.net/>
4. Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki/Макулатура>
5. Втормаркет <https://vtormarket.ru/>
6. Алые паруса. Макулатура бережет деревья  
<http://nsportal.ru/ap/library/drugoe>
7. Surgeryzone. Польза обработки макулатуры  
<http://surgeryzone.net/info/polza-obrabotki-makulatury.html>
8. Зеленый край. О пользе макулатуры  
<http://greenkray.ru/releases/promeco/j%20gjkmp%20vfrekfnehs-detail.php>