Республика Алтай

с. Чемал, Чемальского района

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Чемальская средняя общеобразовательная школа»

**Всероссийский конкурс**

**экологических проектов**

**«Волонтеры могут все»**

**Номинация:** «Вторая жизнь отходов»

Социальный проект

**«Собери макулатуру – сохрани дерево!»**

Руководитель: Конина Людмила Мироновна, учитель начальных классов.

Авторы проекта:

1. **Левицкий Дмитрий**
2. **Сыч Ольга**
3. **Кожокарь Даниель**
4. **Чугулова Амина**

с.Чемал,2021г.

**Паспорт проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| Полное название проекта | Социальный проект**«Собери макулатуру – сохрани дерево!»** |
| Организация-заявитель | **Муниципальное ощеобразовательное учреждение «Чемальская средняя школа»649240, Республика Алтай,Чемальский район,с.Чемал, ул.Советская,48,****8(38841)22-0-65**Руководитель: Конина Людмила Мироновна, учитель начальных классов.Авторы проекта:1. **Левицкий Дмитрий**
2. **Сыч Ольга**
3. **Кожокарь Даниель**
4. **Чугулова Амина**
 |
| **Цели проекта** | -Доказать необходимость экономного использования бумаги;-научить бережному отношению к природным ресурсам. |
| **Задачи проекта:** | * Выявить экологическую пользу от сбора макулатуры.
* Проведение акции по сбору макулатуры
* Привлечь внимание учащихся на необходимость экономного использования бумаги
* Выяснить, как можно использовать макулатуру в домашних условиях.
 |
| **Целевая аудитория проекта** | **Учащиеся начальных классов****МОУ «Чемальская СОШ»** |
| **Сроки и период реализации** | **Сентябрь-декабрь 2020г.** |
| **География проекта** | **с.Чемал** |
| **Краткое описание механизма реализации проекта** | **Этапы и методы реализации проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сроки реализации** | **Мероприятия** | **Участники** |
| Сентябрь  Октябрь | - Осознание проблемы, выбор темы проекта, формулирование цели и задачей, создание рабочей группы. Проведение опроса учащихся класса, целью которого является изучение знаний об экономном использовании бумаги.- Проведение  классного часа о переработке бумаги. | Классные руководители  |
| - Рассказы, беседы на тему «Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы»,Демонстрация презентаций и видеороликов «Бумага в нашей жизни» | Библиотекарь,учителя  |
| Конкурс  рисунков, акции «Книга в дар библиотеке», «Сохрани учебник», «Сбор макулатуры». | ОрганизаторУчителя  Классные руководители Учащиеся подготовительных, 1-11 классов |
| НоябрьДекабрь | Принять участие во Всероссийский акции по сбору макулатуры  [#БУМБАТЛ](https://vk.com/feed?section=search&q=%23%D0%91%D0%A3%D0%9C%D0%91%D0%90%D0%A2%D0%9B)Принять участие в школьной акции по сбору макулатуры .Организовать пункт приема макулатуры в классе Провести статистику и учет собранной макулатуры.В намеченные сроки сдать макулатуру в школьный пункт приема. |
| По итогам акции по сбору макулатуры провести  награждение лучших участников акции. |
| О результатах проведения акции подготовить фотоотчет и видеоотчёт, результаты разместить на сайте школы, в сети Инстаграм. |

 |
| **Ожидаемые результаты:** | По разным данным из Интернета есть утверждения, что от 60 до 100 килограмм макулатуры могут сохранить 1 дерево. Значит за три недели мы с классом и с нашими близкими людьми уже сохранили одно дерево. Продолжив эту работу, мы узнаем, сколько деревьев сохраним за год. Приблизительно должно собраться 500 кг по нашей школе, а значит, мы спасем 5 деревьев 500 кг = 5 деревьев. |
| **Партнеры проекта** | **Российское движение школьников, школьная газета** |
| **Мультипликативность****(тиражируемость)** | **5** |
| **Приложение** | 1. <https://vk.com/public187873040?w=wall-187873040_792>
2. [**https://schoolchemal.obr04.ru/school-life/news/45714/175950/**](https://schoolchemal.obr04.ru/school-life/news/45714/175950/)
 |

**Введение**

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.

Вы задумывались, что происходит с газетой, журналом или брошюрой после того, как вы ее прочтете? Если вы ее выбросили, она окажется на свалке, где ей предстоит мирно догнивать среди другого мусора. А если вы сдали ее как вторичное сырье (макулатуру), то она получит вторую жизнь. Сначала всю сданную макулатуру рассортируют на бумагу и картон, затем она пойдет в переработку. На предприятии ее измельчат, смешают с водой до получения однородной полужидкой массы, мылом и специальными растворителями из нее вымоют типографскую краску. Затем из массы удалят проволочные скобки, клей, частицы пластиков, минеральные частицы грязи. Очищенная масса сформируется в бумажную ленту.

Существует мнение, что с макулатуры можно производить только не качественную продукцию, такую как туалетную или оберточную бумагу. Да, действительно, до недавних времен наблюдалась такая тенденция, но с появлением нового современного оборудования, стало возможным производство высококачественной продукции, вплоть до строительных материалов: эковаты, теплоизоляционного материала, волокнистых плит и т.д. Производство из макулатуры таких подобных материалов имеет не большую стоимость потому что как правило в состав продукции входит вторсырье (до 80 %).

Один из самых эффективных способов организовать масштабный сбор макулатуры — привлечь к этому процессу школы. Ведь у людей накапливается огромное количество бумаги, книг, брошюр, которые устаревают и становятся ненужными. От них нужно избавляться, но с толком и пользой. И, по возможности, привлекать к этому процессу детей в школе, чтобы на практике научить их бережному отношению к природе, объяснить им значимость тех мероприятий, которые они проводят.

Стоит задуматься о том, что:

* 100 килограмм макулатуры  – это одно спасенное дерево;
* Около четверти всего мусора на планете является бумажными отходами и бумажной продукцией;
* Среднестатистический россиянин нуждается в 25 килограммах бумаги в год, соответственно одна семья при желании может сберечь 1 дерево в год;
* Площадь лесных массивов на нашей планете постоянно сокращается, следовательно, дефицит деревьев станет глобальной проблемой в ближайшее время;
* За последние несколько мировое потребление бумаги увеличилось в несколько раз. Появление компьютеров, различных систем электронного документооборота и прочих современных технологий эту тенденцию не изменило.

**1. Основная часть**

**Сроки реализации проекта:**01.09.2020г. – 10.12.2020 г.

**Актуальность**

* У Вас дома давно лежит ненужная куча газет и прочих бумажных отходов, сложенных где-нибудь в углу и Вам лень выкинуть их?
* А в тоже время ученики ищут новые возможности для реализации своих идей и планов?
* Много мусора и нехватка материальных возможностей для активистов школы?
* Мы нашли решение сразу всех злободневных вопросов!

Наш проект – это …

**Цели проекта:** Доказать необходимость экономного использования бумаги, научить бережному отношению к природным ресурсам.

**Задачи проекта:**

* Выявить экологическую пользу от сбора макулатуры.
* Проведение акции по сбору макулатуры
* Привлечь внимание учащихся на необходимость экономного использования бумаги
* Выяснить, как можно использовать макулатуру в домашних условиях.

**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.
* Принять участие во Всероссийский акции по сбору макулатуры  [#БУМБАТЛ](https://vk.com/feed?section=search&q=%23%D0%91%D0%A3%D0%9C%D0%91%D0%90%D0%A2%D0%9B)

**Ожидаемые результаты:**

По разным данным из Интернета есть утверждения, что от 60 до 100 килограмм макулатуры могут сохранить 1 дерево. Значит за три недели мы с классом и с нашими близкими людьми уже сохранили одно дерево. Продолжив эту работу, мы узнаем, сколько деревьев сохраним за год. Приблизительно должно собраться 500 кг по нашей школе, а значит, мы спасем 5 деревьев 500 кг = 5 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 так же 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. Учащиеся нашего объединения «Эколята» решили призвать учащихся в своей школе к постоянному сбору макулатуры и выступили перед ними на школьной линейке. Если собирать макулатуру постоянно, превратить это в хорошую привычку, то, наверное, и пользы получится больше. Чем больше людей задумаются над этим сейчас, тем чище останется земля потомкам и сохранится больше деревьев, а значит, воздух будет чище.

**Этапы и методы реализации проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сроки реализации** | **Мероприятия** | **Участники** |
| Сентябрь  Октябрь | - Осознание проблемы, выбор темы проекта, формулирование цели и задачей, создание рабочей группы. Проведение опроса учащихся класса, целью которого является изучение знаний об экономном использовании бумаги.- Проведение  классного часа о переработке бумаги. | Классные руководители  |
| - Рассказы, беседы на тему «Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы»,Демонстрация презентаций и видеороликов «Бумага в нашей жизни» | Библиотекарь,учителя  |
| Конкурс  рисунков, акции «Книга в дар библиотеке», «Сохрани учебник», «Сбор макулатуры». | ОрганизаторУчителя  Классные руководители Учащиеся подготовительных, 1-11 классов |
| НоябрьДекабрь | Принять участие во Всероссийский акции по сбору макулатуры  [#БУМБАТЛ](https://vk.com/feed?section=search&q=%23%D0%91%D0%A3%D0%9C%D0%91%D0%90%D0%A2%D0%9B)Принять участие в школьной акции по сбору макулатуры .Организовать пункт приема макулатуры в классе Провести статистику и учет собранной макулатуры.В намеченные сроки сдать макулатуру в школьный пункт приема. |
| По итогам акции по сбору макулатуры провести  награждение лучших участников акции. |
| О результатах проведения акции подготовить фотоотчет и видеоотчёт, результаты разместить на сайте школы, в сети Инстаграм. |

**2. Результативность проекта**

Продуктами проекта являются:
1.  Буклеты и агитационные листки о бережном расходовании бумаги.
2.  Рисунки о значимости вторичного сырья из бумаги.
3.  Акции «Книга в дар библиотеке», «Сохрани учебник», «Сбор макулатуры».
4.  Рефераты по темам: «Спаси дерево!», «Лесные богатства Республики Алтай и их значение для населения».
5.  Исследовательские работы: «Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы».
6. Собрано и сдано: 100 кг -3в класс, школа -500 кг.

**3. Что делают из макулатуры**

В массовом сознании широких слоев населения, бытует мнение, что макулатура годиться только для производства низкосортных товаров, в основном технического и санитарно-гигиенического назначения.

Действительно, производственные мощности в странах бывшего СССР, настроены на **переработку макулатуры** с последующим использованием ее для производства бумаги технических сортов, невысокого качества, тогда как в развитых странах, уже давно вторичное сырье используется для выпуска высококачественной продукции, изделий самого разного назначения.

Как следствие этого, новые современные технологии, получают широкое распространение и в России, позволяя из макулатуры выпускать не только**чистейшую, белую бумагу, но и новые строительные материалы**.

В качестве основного направления внедрения новых технологий в **процесс переработки макулатуры**, выбрано направление последующего выпуска экологически чистых товаров, ваты, санитарно-гигиенических материалов, теплоизоляционного материала.

**Технология переработки макулатуры** подразумевает прохождение нескольких этапов. Сначала макулатуры проходит процесс тщательного дробления на волокна, попутно обрабатываясь специальными добавками, основное назначение которых обеззаразить полученную массу и добиться меньшей горючести материала.

В результате этих манипуляций, получается сыпучее сухое вещество с низкой теплопроводностью. В ходе переработки макулатуры, важным фактором являются небольшие энергозатраты, позволяющие добиться уменьшения себестоимости получаемой продукции. Более чем 80% сырья, используемого для производства бумажной продукции, удается получить из переработанной макулатуры. В качестве добавок используются буры и борная кислота, которые не только повышают качество получаемой бумажной массы, но делают ее стерильной.

**Получаемая в процессе производства эковата,** не настолько популярна в своем применении. Все дело в том, что современный выпуск этой продукции не позволяет использовать все преимущества данного материала. Налаживаемый выпуск панелей из эковаты, может кардинально изменить ситуацию с использованием эковаты в строительстве и в других отраслях народного хозяйства.

**Помимо выпуска эковаты, макулатура идет на производство волокнистых плит,** которые в основном используются для внутренней отделки помещений. В этом случае, макулатуры проходит мокрую обработку, затем прессуется и тщательно просушивается. Получаемый таким образом материал отличается высокими технологическими характеристиками, главная из которых, это экологическая безопасность. При переработке отходов из ламинированной бумаги, получаются бумажно-полимерные плиты, которые широко используются в качестве отделочного материала.

В качестве другого основного направления использования макулатуры, можно назвать производство целого **спектра кровельных материалов**.

Наиболее широкое распространение получило **производство тары и упаковки из получаемого вторичного сырья**. Хорошо всем известные клетки и кассеты для яиц, различные упаковочные листы и прокладки для упаковки продуктов питания, бытовой техники, мебели и других товаров народного потребления. Макулатура группы «А», самый высокий класс, используется для выпуска отличной **офисной бумаги, бумаги для полиграфической отрасли**.

*Глядя на широкое изобилие товаров, которые выпускаются с использованием вторичного сырья, говорить о том, что макулатура предназначена, в основном для выпуска низкосортных товаров, по крайней мере, выглядит не корректным.*

Разобравшись с производством товаров, в основу которых положено использование макулатуры, дает возможность говорить об области применения сырья. Сырье, которое получается из отсортированной макулатуры, в первую очередь идет на производство упаковочных и оберточных материалов. Выпуск этой продукции не настолько трудоемкий, к тому же, здесь большую роль играет низкая себестоимость получаемой продукции. Далее следуют упаковки для продуктов питания, лотки для яиц, материалы для упаковки бытовой химии и бытовых электроприборов.

**Замыкает этот список, выпуск одноразовых горшков для рассады и пророста семян**. Макулатура наиболее высокого класса используется в производстве писчей бумаги, полиграфической и санитарно-гигиенической продукции. В качестве основы, материалы, изготовленные из макулатуры, используются в производстве строительных и кровельных материалов. Как дополнение к уже освоенным направлениям, макулатуры используется для производства одноразовой посуды, автомобильных ковриков, одноразовой одежды и других товаров.
В соответствии с ГОСТом 10700-97, вся использованная белая бумага, имеет отношение к группе «А», куда относится вторичное сырье высокого качества. Такая макулатура маркируется МС-1А. В ходе переработки, их качественной макулатуры **получают целлюлозу,** которая снова идет на изготовление новой полиграфической продукции, бумаги для письма и печати. В процессе переработки различной цветной, ламинированной и глянцевой бумаги, отходов полученных из оберток, красочных упаковок, газет и журналов, получается сырье для изготовления различных кровельных материалов, тары и упаковки.

В ходе переработки, старые, прочитанные и пришедшие в негодность книги, идут на производство новой, книгоиздательской продукции. К числу, наиболее удобных видов и типов макулатуры, можно отнести картон. Получаемый из вторичного сырья картон, считается самым массовым упаковочным материалом, который может проходить неоднократную переработку.

**4. Социологический опрос**

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

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

3. Сколько макулатуры необходимо, чтобы спасти одно дерево?

4. Сколько лет необходимо, чтобы выросло полноценное дерево?

**5. Заключение.**

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

В нашей школе было решено организовать сбор макулатуры. Перед тем как приступить к практической части, учителями были проведены классные часы, на которых детям объяснили для чего это нужно делать. В течение нескольких месяцев дети и их родители приносили в школу различные бумажные отходы. В результате было собрано около 500 кг макулатуры. Вся собранная бумага была сдана в пункт приёма макулатуры, а все дети, которые приняли участие в данной акции, получили грамоты. Некоторые ребята, принесшие большое количество макулатуры, получили призы.  Но только ли деньгами и призами измеряется польза от подобной акции? Совместные дела, крепкая дружба, посильный вклад в оказание помощи другим людям, сохранение окружающей среды в чистоте и многое другое, что делает нашу жизнь лучше...

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. Богатеева, З.А. Чудесные поделки из бумаги: Кн. для воспитателей дет.сада и родителей / Богатеева З.А. – М.:Просвещение, 1992. – 208 с. (с.8 – 15).
2. Рябова, Н.В. Бумага. Упаковка. Макулатура. / Рябова Н.В., Ковзель И.В. // Научно-методический журнал «Экология». – 2008. – декабрь, № 12. - (с.22–23).
3. Кульневич С.В., Лакоценина Т.П. Анализ современного урока: Практич. пособие для учителей, классных руководителей, студентов пед. учеб.заведений, слушателей ИПК — Изд-е 2-е, доп. и перераб.
4. Ступницкая М.А Новые педагогические технологии: учимся работать над проектами. Рекомендации для учащихся, учителей и родителей / худож, А.А. Селиванов. В помощь учителю ~ Ярославль: Академия развития, 2008 НШ.
5. http://uralecoservice.ru /interesnye-fakty-o-makulature
6. http://www.spasi-derevo.ru /
7. <https://vk.com/public187873040?w=wall-187873040_792>

20.12.2020

[*Приложение.*](https://urok.1sept.ru/articles/667784/pril.docx)

1. Защита рефератов учащимися 3в класса по темам: «Спаси дерево!», «Лесные богатства Республики Алтай и их значение для населения».



1. Защита экологического проекта «Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы».



1. Участие во Всероссийский акции по сбору макулатуры  [#БУМБАТЛ](https://vk.com/feed?section=search&q=%23%D0%91%D0%A3%D0%9C%D0%91%D0%90%D0%A2%D0%9B)



1. На школьном пункте приёма макулатуры.



10 декабря ученики МОУ "Чемальской СОШ" приняли участие во Всероссийский акции по сбору макулатуры [#БУМБАТЛ](https://vk.com/feed?section=search&q=%23%D0%91%D0%A3%D0%9C%D0%91%D0%90%D0%A2%D0%9B). Общими усилиями собрано 500 кг макулатуры[#БУМБАТЛ](https://vk.com/feed?section=search&q=%23%D0%91%D0%A3%D0%9C%D0%91%D0%90%D0%A2%D0%9B) [#ЧЕМАЛЬСКАЯСОШ](https://vk.com/feed?section=search&q=%23%D0%A7%D0%95%D0%9C%D0%90%D0%9B%D0%AC%D0%A1%D0%9A%D0%90%D0%AF%D0%A1%D0%9E%D0%A8) <https://vk.com/public187873040?w=wall-187873040_792>



1. Награда 3в класса за участие во Всероссийский акции по сбору макулатуры [#БУМБАТЛ](https://vk.com/feed?section=search&q=%23%D0%91%D0%A3%D0%9C%D0%91%D0%90%D0%A2%D0%9B).