

## ОТЧЕТ

по организации и проведению социально-значимого проекта  
по сбору макулатуры «Собери макулатуру – сохрани дерево!»

Социально-значимый проект по сбору макулатуры «Собери макулатуру – сохрани дерево!» был реализован в МБОУ ООШ № 18 им. Могилевского М.Г. обучающимися 1-9 классов в период с 7 по 28 марта 2022 года.

Обучающиеся под руководством учителя биологии и химии провели исследовательскую работу с целью воспитания бережного отношения к природным ресурсам через рациональное использование бумаги, продвижение идей сбора и сдачи в переработку макулатуры и привлечение внимания к проблемам отдельного сбора отходов.

В ходе исследовательской работы ученики школы изучили историю сбора макулатуры в СССР, узнали, что производят из вторичного бумажного сырья. В ходе реализации проекта ребята поставили перед собой следующие задачи: воспитание активной жизненной позиции в сфере экологической и природоохранной деятельности; формирование позитивного отношения школьников к базовым ценностям нашего общества; содействие раскрытию творческого потенциала и способностей обучающихся; вовлечение обучающихся в активную природоохранную деятельность; расширение знаний об изготовлении бумаги из вторичного сырья; выявление экологической проблемы, связанной с неграмотным использованием вторсырья; оценка роли макулатуры в нашей жизни; в соревновательной игровой форме привлечь учащихся к социально-значимой работе, направленной на сохранение лесов России, сбережение природных ресурсов и на очищение населенных пунктов и городов от бумажного мусора.

В школе был организован сбор макулатуры. Перед тем, как приступить к практической части, учителями были проведены классные часы, на которых ребятам объяснили цели и задачи данной акции. В течение нескольких недель дети и их родители приносили в школу различные бумажные отходы. В результате было собрано 815 кг макулатуры. Вся собранная макулатура была сдана в пункт приема, а все ученики, которые приняли участие в данной акции, получили грамоты. Некоторые ребята, принесшие наибольшее количество макулатуры, получили призы.

Продукты проекта: буклеты и агитационные листки о бережном расходовании бумаги, рисунки о значимости вторичного сырья из бумаги, акции «Книга в дар библиотеке», «Сохрани учебник», «Сбор макулатуры», рефераты по темам: « Спаси дерево!», «Лесные богатства региона и их значение для населения»,

исследовательские работы: «Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы», « Бумага в нашей жизни».

30.03.2022 г.

Учитель химии, биологии МБОУ ООШ № 18  
им. Могилевского М.Г.



Е.В.Фоменко

Заместитель директора МБОУ ООШ № 18  
им. Могилевского М.Г.



М.Г. Куций

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа № 18 имени Могилевского М.Г.**

**Социально-значимый проект**

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

**СБОР МАКУЛАТУРЫ: ВОЗРОЖДЕНИЕ ТРАДИЦИЙ**

**Руководитель проекта:**

учитель биологии  
Фоменко Елена Владимировна

**Участники проекта:**

обучающиеся МБОУ ООШ № 18  
им. Могилевского М.Г.  
ст. Кисляковской 1-9-х классов.

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

### I. ВВЕДЕНИЕ

### II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. История сбора макулатуры ..... 3-6 стр.
2. Сбор макулатуры в СССР ..... 6-8 стр.
3. Что производят из макулатуры? ..... 8-10 стр.

### III. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОЕКТА

1. Этапы и методы реализации проекта ..... 10-12 стр.
2. Продукты проекта ..... 10-12 стр.

### IV. ЛИТЕРАТУРА .....13-14 стр.

### V. ПРИЛОЖЕНИЕ .....13-14 стр.

## **I. 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 пластика, 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 %).

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.

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.

### **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 ...

**Цель проекта:** воспитание бережного отношения к природным ресурсам через рациональное использование бумаги, продвижение идей сбора и сдачи в переработку макулатуры и привлечение внимания к проблемам отдельного сбора отходов.

### **Задачи проекта**

1. Воспитание активной жизненной позиции в сфере экологической и природоохранной деятельности.

2. Формирование позитивного отношения школьников к базовым ценностям нашего общества.
3. Содействие раскрытию творческого потенциала и способностей учащихся
4. Вовлечение обучающихся в активную природоохранную деятельность.
5. Расширения знания об изготовлении бумаги из вторичного сырья, для этого изучить теоретическую часть из литературных источников.
6. Выявления экологической проблемы, связанной с неграмотным использованием вторсырья
7. Оценка роли макулатуры в нашей жизни.

**Время реализации проекта:** с 07.03.2022 по 28.03.2022.

**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:**

- активная жизненная позиция учащихся в сфере экологической и природоохранной деятельности;
- повышение знаний учащихся об истории появления бумаги, об изготовлении бумаги из вторичного сырья;
- значимость макулатуры в нашей жизни;
- применение на практике полученных знаний и умений для изучения лесных богатств и их рационального использования;
- проводить наблюдения, исследования в природе;

- использование различных способов природоохранной деятельности для сохранения экологического равновесия региона.

**Основные формы и методы реализации проекта:** рассказ, беседа, рефераты, подготовка проектов («Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы», « Бумага в нашей жизни»), рисунки, акции («Книга в дар библиотеке», «Сохрани учебник», «Сбор макулатуры»), демонстрация презентаций и видеороликов,

## II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ИСТОРИЯ СБОРА МАКУЛАТУРЫ

Бумага для упаковки используется уже несколько столетий. Первая бумага была изготовлена в Китае. Однако макулатура как сырье для производства упаковочного и гофрированного картона стала использоваться только в XIX веке.

По мнению ведущих историков, понятие макулатуры возникает с момента, когда человечество научилось производить бумагу машинным образом, а именно в 1799 году во Франции была изобретена машина, которая производила бумагу механическим путем. Создатель данной машины, французский изобретатель Луи Робер предусмотрел в своей машине возможность измельчения бумаги, которая уже была в употреблении и превращении ее в бумажную массу, которая была пригодна к вторичному изготовлению бумаги. Производительность машины составляла приблизительно 100 кг бумаги в сутки. Собственно говоря, именно с 1799 года можно говорить об использовании макулатуры для изготовления вторичной бумаги. Со временем машины совершенствовались, росла производительность и все чаще макулатуру стали использовать как материал для изготовления новой бумаги.

Для начала следует определиться с терминологией и значением слова. Макулатура ( нем. Makulatur, происходит от лат. maculo — пачкаю) — это изделия из бумаги и картона, которые уже были в использовании и различного рода бумажные отходы.



В настоящее время бумага изготавливается из целлюлозы, которую получают из древесины. Обычно используются хвойные породы деревьев, выращиваемые на плантациях. Еще одним источником является переработка отходов. Например, в Германии таковая является самым используемым вторичным сырьем — сдача макулатуры дает 61% всей производимой в стране бумаги.

Бумага, произведенная из вторичного сырья, имеет несколько преимуществ перед изготовленной из целлюлозы или древесины. Она значительно дешевле, ее переработка уменьшает количество отходов, позволяет сэкономить воду и электроэнергию. В процессе ее производства не используются никаких химикатов, а что самое главное, прием макулатуры сокращает интенсивность вырубки лесов.

В европейских странах макулатуру не только собирают дома, но и импортируют из-за границы, как весьма ценное сырье. Более того, если небрежный хозяин выбрасывает старые газеты в общий контейнер вместо специально отведенного, то бдительные соседи не преминут сообщить куда следует, и нарушитель заплатит штраф. Но дело даже не в этом — упорядоченный вывоз макулатуры уже давно воспринимается как само собой разумеющееся правило, целесообразность и общепринятость которого ясна и понятна всем гражданам.

Старая пресса и упаковочный материал в среднем составляет около 14% бытовых отходов. В нашей стране сбор и переработка этого сырья находятся на недостаточном уровне, соответственно, теряется ценный ресурс, не говоря уже о гигиене и экологии.



Согласно широко известным данным, одна тонна переработанной макулатуры соответствует сырью, получаемому из 17 деревьев, позволяет сэкономить 26,5 литров воды и такого объема энергии, какой требуется для сезонного отопления жилого коттеджа.

Когда мы сдаем и принимаем макулатуру, следует обратить внимание, что для этого не годятся упаковки от молока и соков, коробки из-под пиццы, поскольку они изготовлены из разных слоев материалов, в числе которых пластик и фольга. Лучше всего подходят газеты, журналы, оберточная бумага, картон. Желательно, чтобы они были чистые, а картонные ящики — в разобранном состоянии.

Макулатура в современном производстве используется в качестве вторичного сырья при производстве различных типов бумаги (писчей, типографской и упаковочной бумаги и т. д.), тарного картона, а также различного рода изоляционных, кровельных, и других подобных строительных материалов. Использование макулатуры в производстве и современной жизнедеятельности человека существенно экономит древесину (1 тонна собранной и переработанной макулатуры заменяет в районе 4 кубических метров древесины или 100 кг макулатуры спасают 1 дерево), и позволяет существенно уменьшить вырубку лесных массивов, что, в свою очередь, улучшает мировую экологическую обстановку.

Современная же история макулатуры начинается в Советском Союзе, когда макулатуру собирали практически на всех предприятиях, организациях и учебных заведениях, используя при этом соревновательный принцип. Страны Западной Европы и Япония подхватили идею, но подвели под нее коммерческую основу, покупая макулатуру у мелких предприятий, которые занимались ее сбором и перерабатывая ее на крупных промышленных мощностях. В отличие от Советского Союза и других стран Варшавского договора в прошлом и России в настоящем, в Европе полным ходом идет модернизация способов переработки макулатуры, что приносит громадный экономический и экологический эффект.

## **2. СБОР МАКУЛАТУРЫ В СССР**

Советские времена принято ругать на разные темы: от образа жизни до экономики. Часть критики, разумеется, имеет под собой почву и ошибки

прошедших лет существуют. Но наряду с этим существуют и интересные, не заслуженно забытые, успешные моменты, которые и спустя 20 лет не удалось повторить.

Так, например, до сих пор не удалось развернуть такой же эффективный проект по сбору макулатуры, хотя его перспективность очевидна. С чем ассоциируется сбор макулатуры в СССР? Конечно, с пионерами. Два раза в год мальчишки и девчонки в красных галстуках, воодушевленные перспективой занять первое место среди пионерских отрядов, методично обходили дворы, а иногда и свалки в поисках бумажных трофеев.

Без стеснения они стучались в двери соседей и вытаскивали из дома пачки журналов и газет. Желание получить грамоту на школьной линейке и победу в битве за макулатуру было очень велико. Каждая школа в СССР имела свой план по сдаче макулатуры и, благодаря правильному идеологическому подходу, совершенно бесплатно получала тонны бумажных отходов, сдавая их государству.



Главными конкурентами пронырливых пионеров были граждане, желающие получить в обмен на макулатуру, дефицитные книги. Жажда обладания сборниками сочинений классиков или популярными на тот момент романами,

заставляла любителей книг выстаивать в мороз и дождь длинных очередях около пунктов сдачи макулатуры. Заветных книг там не выдавали, а вручали талоны на приобретение желаемой литературы.

Для того чтобы заполучить одну книгу, необходимо было сдать 20 килограмм макулатуры. О том, что 200 килограмм были равноценны сохранению одного дерева, на тот момент никто не задумывался. Полки книжных магазинов были наполнены литературой коммунистических идеологов, а сдача макулатуры была одним из легальных способов получить хорошую книгу. Граждане, которых не интересовали книги, могли произвести обмен макулатуры на дефицитный товар, такой как, крышки для консервирования или простые трикотажные изделия.

Государственная кампания имела успех. Общие цифры сбора макулатуры были на то время огромными и мало уступали цифрам европейских стран.

Если учесть, что сама бумага в СССР была в дефиците, то сбор такого количества макулатуры в государственном масштабе был колоссальным. Третья часть бумажной продукции производилась из собранной макулатуры. Экологический аспект успешной стратегии по сбору бумажных отходов был далеко не на первом месте.

Лесные массивы казались безграничными, а нехватка бумаги в государстве ощущалась остро. Производственных мощностей для производства бумаги не хватало и решение производить ее из вторичного сырья, было хорошим экономическим ходом. Это не решало всех проблем и долгое время обои и туалетная бумага продавалась только в столицах, а на полках книжных магазинов стояли всё те же труды Ленина.

Но факт остаётся фактом, организованная система сбора макулатуры в СССР была эффективной и фактически бесплатной. В 90-х годах вместе с развалом союза исчезла сеть приемных пунктов макулатуры, и сбор макулатуры, и сбор бумажных отходов из государственных дел стал делом частных компаний.

### **3. ЧТО ПРОИЗВОДЯТ ИЗ МАКУЛАТУРЫ?**

Широко распространено мнение, что из макулатуры можно получить только продукцию низкого качества, например, обёрточную или туалетную бумагу. В

странах СНГ, действительно, значительная часть (около 75%) макулатуры перерабатывается в подобную продукцию, тогда как в развитых странах Запада из вторсырья производится гораздо больше высококачественных изделий. Эти технологии приходят и в нашу страну, уже сейчас из макулатуры производят, в том числе, строительные материалы.

Одним из ярких примеров применения мирового опыта является производство эковаты, теплоизоляционного материала. Сухим способом макулатура разбивается на волокна, смесь дополняется антипиренами, специальными добавками, уменьшающими горючесть материала, и обеззараживающими антисептиками. На выходе получается сыпучее, малогорючее, сухое вещество с низкой проводимостью тепла. Затраты на производство относительно невелики, за счёт использования вторичного сырья, более 80% которого и составляет макулатура. Как антипирен и антисептик используют буры и борную кислоту. Закупка этих ингредиентов и составляет основные статьи расходов. Эковата не столь удобна в использовании, в отличие от традиционной минваты, что сдерживает её распространение в строительстве. Впрочем, выпуск эковаты в виде готовых панелей поможет исправить эту ситуацию.

Макулатура также используется при изготовлении волокнистых плит, которые применяются при отделке помещений. Макулатура распускается по «мокрой» технологии, прессуется и сушится. Полученный материал имеет высокие экологические характеристики. Отходы ламинированной бумаги сухим способом перерабатываются в полимерно-бумажные плиты (применяются при облицовке потолков). Ещё одно направление использования макулатуры - изготовление кровельных материалов.

Уже привычно, что при производстве тары используют макулатуру. Например, широко распространены «клетки», бугорчатые прокладки для перевозки яиц. Обычно, производство подобной продукции не окупает себя из-за своей невысокой цены, даже приняв во внимание низкую себестоимость. Поэтому производственные линии также используют для изготовления всевозможных прокладок для упаковок продуктов, цифровой техники и т.д. Высококачественная

макулатура используется в производстве офисной бумаги и продукции для полиграфии.

Вывод очевиден, применение макулатуры лишь в производстве продукции низкого качества - очередной миф.

Область применения сырья, полученного из макулатуры, сегодня достаточно широка. В первую очередь, оно используется для производства различного вида упаковочной и оберточной бумаги, а также картона. Из макулатуры изготавливают лотки для яиц, упаковку для бытовой техники, горшки для высадки семян и одноразовые стаканчики. Кроме этого, вторсырье применяется для изготовления писчей, типографской и туалетной бумаги, а также стройматериалы, используемые для теплоизоляции помещений, в частности экологически чистую строительную вату. Существуют технологии, которые позволяют выпускать из макулатуры кровельные материалы и контейнеры для транспортировки овощей, одноразовые автомобильные коврики, средства личной гигиены, особо тонкую бумагу для оригами и даже одноразовую одежду.

Наиболее эффективный путь переработки журналов является их активное использование при производстве различных тароупаковочных видов картона и бумаги, и при производстве различных мягких кровельных материалов (таких как рубероид или пергамин). Кроме того, иногда их используют при производстве различных волокнистых плит или же специализированных теплоизоляционных материалов.

Книги служат основой для производства картонно-бумажной продукции. Картон является самым распространенным упаковочным материалом, к тому же легко поддается вторичной переработке. Картон является основным тарным материалом при производстве транспортной и потребительской упаковки.

### III. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОЕКТА

#### 1. Этапы и методы реализации проекта

В нашей школе было решено организовать сбор макулатуры. Перед тем как приступить к практической части, учителями были проведены классные часы, на которых обучающимся объяснили для чего это нужно делать. В течение двух недель школьники и их родители приносили в школу различные бумажные отходы. В результате было собрано около 815 кг макулатуры. Вся собранная бумага была сдана в пункт приёма макулатуры, а все ученики, 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 нашей школе и каждом 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 и дальше продолжать это благородное дело!

Так родилась новая полезная и добрая традиция в нашей школе!

№ п/п	Мероприятия	Сроки реализации	Ответственные
1	Осознание проблемы, выбор темы проекта, формулирование цели и задач, создание рабочей группы.	февраль	Учитель биологии
2	Проведение опроса учащихся школы, целью которого является изучение знаний об экономном использовании бумаги.	февраль	Учитель биологии, актив школы
3	Проведение классного часа о переработке бумаги.	март	Классные руководители
4	Рассказы, беседы на тему «Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы»	март	Классные руководители

5	Демонстрация презентаций и видеороликов «Бумага в нашей жизни»	март	Библиотекарь
6	Конкурс рисунков, акции «Книга в дар библиотеке», «Сохрани учебник», «Сбор макулатуры».	март	Учитель ИЗО, библиотекарь, классные руководители
7	В намеченные сроки организовать пункт приема макулатуры: - развесить агитационные плакаты; - оборудовать пункт приема макулатуры; - провести статистику и учет собранной макулатуры.	март	Зам. директора, обучающиеся 1-9 классов
8	По итогам акции по сбору макулатуры провести награждение лучших участников акции.	март	Директор школы
9	О результатах проведения акции подготовить фотоотчет, результаты разместить на сайте школы.	март	Зам. директора, электроник

## 2. 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 региона и их значение для населения».
5. Исследовательские работы: «Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы», « Бумага в нашей жизни».
6. Собрано и сдано: 815 кг

## Возможность использования материалов проекта:

Продукты проекта распространены среди учителей школьного методического объединения учителей биологии, химии и географии.

Проект включает как теоретические занятия в виде бесед, классных часов, исследований, дискуссий, так и проведение акций.

#### **IV. ЛИТЕРАТУРА**

1. 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. ~ Ростов н/Д: Учитель, 2006

2. Спарджен Р. Энциклопедия окружающего мира. Экология - М.: Росмен. 1997.

3. 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.

4. <http://uralecoservice.ru /interesnye-fakty-o-makulature>

5. <http://www.spasi-derevo.ru />

6. <http://ekol-ush.narod.ru /07.htm>

**АКЦИЯ В ШКОЛЕ**  
**«Собери макулатуру – сохрани дерево!»**

Лозунг «Собери макулатуру – спаси дерево» известен всем, только каждый вкладывает в него свои эмоции и чувства. Кто-то готов тут же заняться столь важным делом, а кто-то будет и дальше мириться с тем, что вырубают леса ради бумаги, когда часть ее можно сделать из вторсырья.

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!

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 пластика, 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 %).

**Кто это делает?**

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. К сожалению, не все школы вовлечены в этот процесс. В некоторых из них он проходит редко — всего раз в год. Какие-то школы обходятся своими силами, без привлечения детей. А ведь это самые активные помощники. Особенно младшие классы, для которых все в новинку и во всем хочется участвовать, а также средние — с 5 по 8 класс. Да и экологическому образованию школьников отводится не так уж много времени — всего несколько часов на уроках биологии или в кружке. В этом нет вины школ.

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 (см. Приложения 1, 2). В течение нескольких месяцев дети и их родители приносили в школу различные бумажные отходы. В результате было собрано около 900кг 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...



**Объявление об акции**

***В нашей школе решено организовать сбор макулатуры!!!***

Начало акции по сбору макулатуры – **уже сейчас.**

Пока вы только её собираете. Сдать можно будет **с 7 по 28 марта 2022 года.** **Пункт приёма макулатуры – школьная библиотека.** После сдачи, вся бумага будет направлена в пункты приёма макулатуры. Деньги, полученные за вторсырьё, выходят совсем небольшие, поэтому мы будем покупать на них, в основном, грамоты для победителей соревнований по сбору макулатуры, сладкие подарки. Победители будут определяться по количеству сданной бумаги.

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...

**Что можно сдать?**

Сдать можно почти все отходы – тетради и книги, картонные упаковки, газетно-журнальный сбор. Нельзя сдавать туалетную бумагу, бумажные салфетки, одноразовую посуду, грязную или масляную бумагу. Влажную бумагу следует просушить.

