

Комиссарова Полина Ивановна
студентка ГПОУ ЯО Ростовский
педагогический колледж

Руководитель Фадеичева Ирина Владимировна
преподаватель ГПОУ ЯО Ростовский
педагогический колледж

БУМАЖНЫЙ БУМ

В работе проводится обзор возможных решений для проведения акции сбора и сдачи в переработку макулатуры, а также привлечение внимания к проблемам раздельного сбора отходов.

Ключевые слова: макулатура, сбор макулатуры, пионеры, дерево.

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. Мы решили призвать студентов в своем колледже к сбору макулатуры.

Если собирать макулатуру постоянно, это может превратиться в хорошую привычку, и, наверное, пользы получится больше. Чем больше людей задумаются над этим сейчас, тем чище останется земля потомкам и сохранится больше деревьев, а значит, воздух будет чище [4].

Макулатура (нем. Makulatur, происходит от лат. maculo — пачкаю) — это изделия из бумаги и картона, которые уже были в использовании и различного рода бумажные отходы [1].

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 [3].

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 [3].

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.

Одна 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 [2].

Современная же история макулатуры начинается в Советском Союзе, когда макулатуру собирали практически на всех предприятиях, организациях и учебных заведениях, используя при этом соревновательный принцип.

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 компания 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 [5].

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].

Одним из ярких примеров применения мирового опыта является производство эковаты, теплоизоляционного материала.

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 [3].

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 [6].

Лозунг «*Собери макулатуру – спаси дерево*» известен всем, только каждый вкладывает в него свои эмоции и чувства. Кто-то готов тут же заняться столь реальным добрым делом, а кто-то будет и дальше мириться с тем, что вырубает леса ради бумаги, когда часть ее можно сделать из вторсырья [3].

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 рубка насаждений приведет к большим негативным последствиям. Поэтому очень необходимо сдавать макулатуру [1]!

Один из самых эффективных способов организовать масштабный сбор макулатуры — привлечь к этому процессу учебное заведение. 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 и подростков в учебном заведении, чтобы на практике научить их бережному отношению к природе, объяснить им значимость тех мероприятий, которые они проводят [5].

В рамках индивидуальных проектов мы выбрали тему «Бумажный бум» и с ноября месяца начали работу над проектом. Изучив теоретический материал, мы решили, что этого будет недостаточно и решили провести социологический опрос студентов. В опросе приняли участие 205 студентов. Далее было решено организовать сбор макулатуры. Перед тем как приступить к практической части, педагогами нашего колледжа были проведены классные часы, на которых студентам объяснили для чего это нужно делать. С 06.02 по 12.02 была объявлена акция реальных добрых дел по сбору макулатуры. В результате было собрано около 1364,2кг макулатуры. Вся собранная бумага была сдана в пункт приёма макулатуры, а группа которая приняла активное участие в данной акции, была награждена поездкой в лес на лыжах в п.Борисоглебский.

На вырученные деньги (в сумме 4890 рублей) были приобретены элементы корпоративной культуры: платки желтого цвета (9шт), флаг колледжа (1шт) и значки (50шт) с логотипом колледжа.

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.

В своей работе мы показали, что один из самых эффективных способов организовать масштабный сбор макулатуры — привлечь к этому процессу учебные заведения. 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 учащихся, чтобы на практике научить их бережному отношению к природе, объяснить им значимость тех мероприятий, которые они проводят.

Список литературы:

1. Бродский А.К. Общая экология: Учебник для студентов вузов. М.: Изд. Центр «Академия», 2006. - 256 с. Рекомендован Минобр. РФ в качестве учебника для бакалавров, магистров и студентов вузов.
2. Воронков Н.А. Экология: общая, социальная, прикладная. Учебник для студентов вузов. М.: Агар, 2006. Рекомендован Минобр. РФ в качестве учебника для студентов вузов.
3. А.А. Дрейер, А.Н. Сачков, К.С. Никольский, Ю.И. Маринин, А.В. Миронов. «Твердые промышленные и бытовые отходы, их свойства и переработка», 1997.
4. www.greenpeace.ru Сайт Гринпис. Российское отделение (12.11.17)
5. www.priroda.ru Сайт Национального информационного агентства «Природные ресурсы» (НИА-Природа) (05.02.18)
6. www.ecology.ru Всероссийский экологический сервер (12.04.18)

