**Инновационный экологический проект «Подари бумаге вторую жизнь»**

**Актуальность проекта**

С каждым годом потребность населения Земли в бумаге увеличивается, а запасы древесины уменьшаются. Только в Российской Федерации на нужды целлюлозно-бумажной промышленности ежегодно вырубается 43 миллиона кубометров леса. В то же время существует множество других способов производства бумаги, например использование отходов целлюлозно-бумажной промышленности — макулатуры. Использование вторичного сырья для получения бумаги – одно из стратегических решений данной проблемы.

**Проблема проекта**

Приём макулатуры в городе Кирове развивается слабо – на улицах часто можно увидеть картонные коробки возле контейнеров супермаркетов и торговых центров, ненужные газеты в подъездах домов. Причина заключается в том, что многие не знают, где расположены пункты приёма макулатуры, и как важно приносить вторсырье на пункты приёмки.

Да и население России не слишком мотивировано на сбор макулатуры Идеальным стимулом должна быть и забота об экологии, как страны, так и планеты в целом. Поэтому формированием экологического мышления необходимо заниматься на всех уровнях, начиная с детских образовательных учреждений.

**Цель проекта:** привлечение внимания к необходимости сортировки бытового мусора для вторичной переработки и формирование ответственного отношения к окружающей среде у учащихся и членов их семей.

**Задачи проекта:**

1. развивать инициативу гимназистов через организацию социально значимой деятельности;
2. формировать навыки исследовательской и проектной деятельности;
3. приобщить учащихся к изучению актуальных вопросов экологии и сохранения природы;
4. формировать у гимназистов чувство личной ответственности за состояние окружающей среды;
5. формировать у учащихся навыки коллективной работы и социального сотрудничества.

**Социальная значимость проекта:** воспитание экологического поведения на личном примере.

**Ожидаемые результаты проекта:**

1. изменение отношения учащихся и членов их семей к проблемам окружающей среды;
2. осознание необходимости сортировки в домашних условиях бытовых отходов, в частности макулатуры, для вторичной переработки;
3. вовлечение большего количества участников в гимназическую акцию по сбору макулатуры;
4. приобретение новых книг для школьной библиотеки на вырученные средства от сбора макулатуры
5. долгосрочный эффект – традиционное проведение акции по сбору макулатуры «Подари бумаге вторую жизнь».

**Этапы выполнения проекта**

**1 этап. Идея проекта**

Библиотека гимназии является любимым уголком всех учащихся. В спокойной уютной обстановке они имеют возможность узнавать много интересного, знакомиться с новыми книгами и журналами. Но не все дети чётко представляют, из чего делают бумагу для производства книг.

Отряд эколят решил разобраться в этом вопросе и узнал, что для производства двух книг нужно спилить одно дерево. Однако существует и альтернативный сырьевой источник для изготовления бумаги – макулатура.

Среди юных экологов зародилась идея подготовить и организовать в гимназии сбор макулатуры, чтобы сберечь природные ресурсы и пополнить на заработанные средства новыми книгами библиотечные фонды.

**2 этап. Планирование проекта**

На заседании совета экоотряда «Кристаллики» было принято решение приступить к разработке проекта «Подари бумаге вторую жизнь» по коллективно составленному плану.

***План проекта:***

1. Проведение исследовательской работы по теме «Исследование экологической целесообразности вторичной переработки бумаги».
2. Проведение мероприятий по информированию учащихся гимназии о результатах проведённой исследовательской работы.
3. Организационная подготовка к проведению акции по сбору макулатуры «Подари бумаге вторую жизнь».
4. Проведение акции.
5. Подведение итогов.

***Календарный план мероприятий по реализации проекта***

|  |  |
| --- | --- |
| **Мероприятие** | **Сроки проведения** |
| Исследование целесообразности вторичной переработки бумаги. | Ноябрь – декабрь |
| Эксперимент по изготовлению бумаги в домашних условиях | Январь |
| Проведение анкетирования | Февраль |
| Выступления перед учащимися с результатами исследовательской работы | Февраль  |
| Оформление информационного уголка, создание экоплаката | Февраль |
| Подготовка к проведению акции по сбору макулатуры: выступление на классных часах, раздача информационных листовок | Март |
| Организация социального сотрудничества с фирмой по сбору вторсырья и сетью книжных магазинов | Март |
| Проведение акции по сбору макулатуры «Подари бумаге вторую жизнь» | Март |
| Подведение итогов акции, награждение участников | Апрель |
| Оформление выставки новых книг, полученных библиотекой в результате проведения акции | Апрель |

**3 этап. Подготовка реализации проекта**

***Исследовательская работа***

Под руководством педагога-руководителя эколята собрали и обработали информацию по теме исследования, чтобы выяснить экологическую и экономическую целесообразность вторичной переработки бумаги.

Были сформулированы несколько аспектов, говорящих об экологической целесообразности вторичной переработки бумаги.

Аспект 1. Чистота воды и земли. Чем больше макулатуры будет перерабатываться, тем чище станут земля и вода.

Аспект 2. Сжигание мусора помогает избавиться от использованной бумаги, но при этом способствует увеличению концентрации канцерогенных веществ в атмосфере.

Аспект 3. Баланс экосистемы планеты. 60 кг макулатуры сберегут 1 дерево, которое вырабатывает около 100 м.куб. кислорода в год. Сдавая бумагу на переработку, мы способствуем сохранению равновесия экосистемы.

Аспект 4. Снижение расхода ресурсов. 20000 л воды и 1000 кВт электроэнергии – это ресурсы, которые можно сэкономить при изготовлении 1 тонны бумаги из макулатуры.

Аспект 5. Новые изделия из вторсырья. Макулатуру используют для изготовления упаковочных материалов, салфеток, газет, некоторых видов одежды и обуви. Ее применяют в производстве экологически безопасных стройматериалов и многих других товаров.

***Проведение эксперимента***

Для наглядной демонстрации возможности вторичной переработки бумаги, в домашних условиях был проведён эксперимент по изготовлению бумаги из бросового материала. С разными способами изготовления бумаги дома эколята познакомились с помощью сети Интернет.

***Анкетирование учащихся***

*Цель проведения анкетирования****:*** выявление знаний учащихся о вторичной переработке бумаги..

*Участники:* учащиеся МБОУ Гимназия № 46 г. Кирова

*Вопросы анкетирования:*

1. Куда у вас дома деваются ненужные газеты и журналы?
2. Знаете ли вы, что такое макулатура?
3. Можно ли собирая макулатуру спасти деревья?
4. Можно ли сделать из старых газет новую бумагу в домашних условиях?

*Результаты анкетирования:*

В результате опроса учащихся выяснилось, что большая часть участников анкетирования знают, что такое макулатура, и какую пользу приносит её сбор для окружающей среды. Но при этом не один из участников анкетирования не сдавал макулатуру в пункты приёма для дальнейшей переработки, самостоятельно утилизировав ее различными способами.

*Выводы:* необходимо информирование гимназистов о необходимости сбора и сдачи макулатуры на переработку.

**4 этап. Реализация проекта**

***Агитационные мероприятия***

Члены экоотряда «Кристаллики» выступили перед учащимися гимназии с информацией о проведённой исследовательской работе на классных часах.

Гимназисты получили информацию об экологической и экономической целесообразности вторичной переработки бумаги.

Также по материалам исследования был оформлен информационный стенд и размещён в холле гимназии экоплакат «Дадим бумаге вторую жизнь».

Перед проведением акции по сбору макулатуры эколяты прошли по всем классам и раздали информационные листовки.

***Участие в городской акции «Вятка без мусора»***

Перед тем, как провести акцию по сбору макулатуры в гимназии отряд эколят «Кристаллики» принял участие в городской акции «Вятка без мусора», которая проходила в Центре досуга «Практикум» по адресу улица Карла Маркса, дом № 81. Для участия нужно было сдать бумажные отходы на переработку.

Мы получили бесценный опыт в проведении социальных акций и решили, что каждый участник, организуемой нами акции «Подари бумаге вторую жизнь», получит небольшой подарок за участие. Подготовить подарки нам помогли родители эколят.

***Проведение акции по сбору макулатуры***

20 марта 2019г. в МБОУ Гимназия № 46 впервые за долгие годы была проведена акция по сбору макулатуры. Члены экоотряда «Кристаллики», их родители и педагоги гимназии помогали принимать и грузить собранную макулатуру. Около пункта приёма на территории школьного двора выстроилась очередь из желающих сдать бумагу на вторичную переработку. Все участники акции находились в приподнятом настроении, осознавая значимость происходящего события.

**5 этап. Подведение итогов проекта**

Активность участия гимназистов и их родителей в сборе макулатуры превзошли все ожидания. В акции приняли участие 205 человек. Было собрано свыше 3000 кг макулатуры. Два участника сдали около 100 кг, девять человек принести на утилизацию больше 50 кг макулатуры.

Подведение итогов акции состоялось в актовом зале гимназии. Самые активные участники сбора макулатуры были поощрены ценными подарками от фирмы «Улисс» и благодарственными письмами от гимназии. Классы - победители акции получили в качестве поощрения сладкие призы. Ни один участник акции не остался без внимания.

Сеть книжных магазинов «Улисс» на заработанную нами сумму от сдачи макулатуры привезла в школьную библиотеку новинки современной детской литературы и нестареющую «классику».

Участие в проекте «Подари бумаге вторую жизнь» позволило понять подрастающему поколению, что переработка макулатуры существенно экономит древесину и другие ресурсы.

**Результаты реализации проекта**

Участвуя в сборе макулатуры, учащиеся почувствовали себя нужными стране и природе. Сейчас уже можно утверждать, проведя повторную акцию «Подари бумаге вторую жизнь», что в нашей гимназии сбор макулатуры станет хорошей традицией, так как количество собранной макулатуры увеличилось в 1,5 раза, а количество участников на 30 человек. Из опроса семей учащихся, выяснилось, что дети заранее начинают готовиться к новому сбору макулатуры, то есть бумага не выбрасывается в контейнер с другими отходами.

Радует и то, что эколятами хотят стать всё больше детей нашей гимназии, так как для них хороший пример гражданской активности и экологической культуры показывают члены экоотряда «Кристаллики». Быть примером почётно, но и ответственно. Именно поэтому эколята нашей гимназии ставят перед собой новые задачи, планируют новые добрые дела, чтобы быть полезными своей Родине, помочь сохранить природу на планете Земля, ведь будущее начинается сегодня!

В настоящее время мы разрабатываем социальный проект «Молодое поколение голосует за вторичную переработку мусора!»

Миссия проекта: популяризация раздельного сбора мусора и его правильной утилизации.

В рамках этого проекта мы оформили информационный стенд, создали экологический плакат, подготовили и начали проводить агитационные выступления для гимназистов с демонстрацией изделий из бросового материала; в рамках проведения «Недели экологии» в нашей гимназии планируем организовать сбор пластиковых бутылок.

В заключение я хотела бы сказать, что успех в работе любого учителя зависит от того, сумеет ли он «зажечь» учеников и повести за собой. В наших руках есть очень эффективный инструмент – организация социально направленной проектно-исследовательской деятельности учащихся. Навык этой деятельности не возникает спонтанно, не приходит сам собою с возрастом учащихся. Формирование навыков социального проектирования требует систематической и целенаправленной работы. При этом очень важно, чтобы участие в проектах с самого начала приносила учащимся эмоциональное удовлетворение.