

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа»  
ЗАТО Сибирский  
685076 Алтайский край  
Первомайский район, ЗАТО Сибирский, Кедровая ул., д.15А  
тел. 8 385 32 50188, e-mail: [sibschool@mail.ru](mailto:sibschool@mail.ru)

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
(экологический проект)  
Вторая жизнь пластиковых бутылок

**Автор:**

Ученик 3 «А» класса  
Нарышкин Егор Игоревич

**Адрес:**

658076 Первомайский район,  
ЗАТО Сибирский, ул. Победа 2-10

**Руководитель:**

Учитель

Карасёва Наталия Викторовна  
658076 Первомайский район,  
ЗАТО Сибирский, ул. Кедровая, д.15, кв.72

Тел. 89069622387

e-mail: [mari\\_max@mail.ru](mailto:mari_max@mail.ru)

ЗАТО Сибирский 2017

<b>Тип проекта</b> <b>Актуальность проекта</b>	<p>Творческий проект с элементами исследования.</p> <p>В каждой семье в процессе жизнедеятельности накапливается большое количество бытовых отходов, которые загрязняют окружающую среду.</p> <p>Большинство из них не разлагается в естественных условиях , или для их разложения требуется длительное время. Чтобы предотвратить загрязнение атмосферы твердыми бытовыми отходами , нужно уменьшить их количество , которое выбрасывается на свалки, а для этого дать отходам « вторую жизнь».</p>
<b>Гипотеза</b>	<p>Если ТБО загрязняют окружающую среду, то возникает необходимость для их вторичной переработки ,чтобы изготовить из них полезные вещи.</p>
<b>Цель проекта</b>	<p>Определить качественный и количественный состав некоторых бытовых отходов, в семьях знакомых за неделю; находить применение некоторым из них после первичного употребления.</p>
<b>Задачи проекта</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить литературу по теме проекта.</li> <li>2. Собрать скопившиеся за неделю бытовые отходы.</li> <li>3. Рассортировать отходы, взвесить, занести данные в таблицу.</li> <li>4. Показать, каким образом можно дать «вторую жизнь» некоторым бытовым отходам.</li> </ol>

**Ожидаемый результат**

1. Изготовление поделок из некоторых бытовых отходов своими руками.
2. Предоставление фотографий поделок, взятых из других источников.

**Сроки реализации** 1.11.2016—20.12.2016

**Этапы реализации**

Подготовительный	1.11.2016—7.11.2016
Практический	8.11.2016—1.12.2016
Обобщающий	9.12.2016—20.12.2016.

В результате жизнедеятельности человека появляется большое количество различных бытовых отходов, которые выбрасываются на свалку.

Проблема мусора среди других экологических проблем занимает первое место. По наблюдениям ученых, в настоящее время на каждого жителя России приходится в год 400 килограммов мусора. Численность населения России на 20015 год составляет приблизительно 148 миллионов человек. Вот и получается, что в год мы «производим» 60 миллионов тонн мусора.

Почему же увеличивается количество бытовых отходов? Это связано со следующими причинами:

- \* появление новых, не природных материалов, которые разлагаются десятилетиями, загрязняя атмосферу

- \* рост производства товаров массового употребления одноразового использования

- \* повышение уровня жизни, позволяющее пригодные к употреблению вещи заменить новыми

- \* появление большого количества упаковки, которая служит для привлечения покупателей и сразу после покупки превращается в мусор и отправляется на свалку. Большая часть бытового мусора не разлагается в естественных условиях или имеет очень длительный срок разложения.

Например,

бумага разлагается 2 года,

жестяная банка—90 лет,

алюминиевая банка из-под колы —500лет,

пластик—500 лет,

стекло—более 1000 лет

В каждой семье ежедневно выбрасывается много мусора: стеклянная тара, полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, упаковки от продуктов, жестяные банки, батарейки, перегоревшие лампочки и многое другое.

Куда же девается мусор из наших квартир?

Некоторые ТБО увозят на свалки, где горы мусора годами гниют, источая зловоние, загрязняя грунтовые воды.

Другие отходы сжигают, что тоже неблагоприятно влияет на окружающую среду.

Кое-где созданы заводы по переработке ТБО.

Но каждый из нас также может уменьшить количество мусора, выбрасываемого на свалку, дав этим отходам вторую жизнь.

В этой работе мы покажем ,что можно сделать из мусора и тем самым уменьшить загрязнение окружающей среды.

Производим подсчет: За неделю обе семьи из 6 человек накопили 9кг400г мусора.

$9400г:6=1570$  г--- выход мусора за неделю с одного человека.

$1570:7=224$  г-----Количество мусора за 1 день с одного человека.

В ГОЗАТО Сибирский по данным 2015года проживает 11765 человек.

$224*11765=263424г=263кг424г$  –количество мусора, производимое за один день всеми жителями Сибирского.

$263424г*365$ дней в году=**96149кг 760г**—такое количество мусора производят жители за 1 год.

Это примерное количество мусора.

На самом деле его больше, так как невозможно собрать все ТБО.

И тем не менее ,количество отходов, полученное во время проведения эксперимента, впечатляет. Из использованных упаковок была собрана коллекция.

Затем мы изучали литературу и интернет-ресурсы по теме проекта и узнали, сколько полезных вещей можно изготовить из бросового материала (ТБО).

Из стеклянных банок и бутылок можно изготовить вазы для цветов. Стаканы из-под йогуртов, ряженки, сметаны можно использовать для посадки рассады.

В пластиковые ведерки можно посадить комнатные цветы или использовать как кашпо для цветочных горшков.

Из пластиковых бутылок можно изготовить разные цветы, вазы, поддоны для цветочных горшков, украшения для дачных участков.

При желании можно любой бытовой мусор превратить в полезные вещи, стоит только включить фантазию.









## **Заключение.**

Работая над проектом я серьезно задумался над проблемой загрязнения окружающей среды и понял, что решить эту проблему, хотя бы частично, может каждая семья. Нужно лишь немного фантазии и желания, чтобы из использованных упаковок сделать предметы, которые пригодятся в быту, которые можно подарить друзьям.

В результате проведенных исследований по применению твердых бытовых отходов в быту я сделал следующие выводы, которые подтверждают мою гипотезу:

\*экономический (создавая своими руками полезные поделки, можно экономить семейные денежные средства.

\*экологический (используя пластиковые бутылки и другой упаковочный материал, люди не засоряют окружающую среду.)

\*эстетический (создавая разные поделки своими руками, получаем удовольствие, как от процесса работы, так и в дальнейшем, когда пользуемся этими предметами).

Результатом нашего проекта являются поделки из пластиковых бутылок.