

Исследовательская работа

«Сортируя отходы - сохраняем природу!».

МБОУ гимназия 79

3 класс

Борисов Тимофей

Научный руководитель проекта:

Лёвкина Ольга Ивановна

Причины увеличения количества мусора

- Рост производства товаров одноразового использования.
- Увеличение количества упаковок.
- Повышение уровня жизни, позволяющее пригодные к использованию вещи заменять новыми.



Цель исследовательского проекта :

-узнать о способах утилизации и переработки мусора;

-привлечь детей и взрослых к совместному решению экологических и социальных задач, тем самым помочь защитить природу без каких-либо материальных затрат



Гипотеза - сортировка мусора для переработки простое, но важное занятие, которое поможет сохранить окружающую среду, снизить количество бытовых отходов на городских свалках и дать вторую жизнь новым вещам.



Время разложения мусора в природе

- Бумага – 3 года.
- Изделия из ткани – 3 года.
- Дерево – десятки лет.
- консервная банка – 90 лет.
- Полиэтиленовый пакет – 200 лет.
- Пластмасса – 500 лет.
- Стекло – 1000 лет.



В среднем на каждого жителя Земли за год накапливается около 1 тонн отходов.



Задачи сортировки:

- сокращает общее количество мусора на планете;
- снижает количество потребляемых природных ресурсов за счет повторного применения сырья;
- способствует улучшению экологической ситуации;
- уменьшает затраты на вторичную переработку.

Подлежат сбору и вторичной переработке:

- стеклянная тара;
- некоторые виды пластика;
- макулатура;
- бытовой металлолом.

Правила сортировки

ПЛАСТИК

НУЖНО ВЫБРАСЫВАТЬ:

-  ПЭТ-БУТЫЛКИ
-  ПАКЕТЫ, МЕШКИ
-  ДОМАШНЮЮ УТВАРЬ
-  БУТЫЛКИ ОТ БЫТОВОЙ ХИМИИ, КОСМЕТИКИ

НЕЛЬЗЯ ВЫБРАСЫВАТЬ:

-  УПАКОВКУ ИЗ-ПОД КЕТЧУПА, МАЙОНЕЗА, КОФЕ
-  УПАКОВКУ ОТ ЧИПСОВ
-  ТУБЫ ОТ ЗУБНОЙ ПАСТЫ
-  КАНЦЕЛЯРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

БУМАГА

НУЖНО ВЫБРАСЫВАТЬ:

-  КОРОБКИ
-  БУМАЖНЫЕ ПАКЕТЫ
-  ТЕТРАДИ, БУМАГУ
-  КНИГИ, ГАЗЕТЫ, ЖУРНАЛЫ

НЕЛЬЗЯ ВЫБРАСЫВАТЬ:

-  УПАКОВКУ ИЗ-ПОД СОКА, МОЛОКА
-  УПАКОВКУ, ЗАГРЯЗНЕННУЮ ПИЩЕЙ
-  ОБОИ
-  ФОТОГРАФИИ

СТЕКЛО

НУЖНО ВЫБРАСЫВАТЬ:

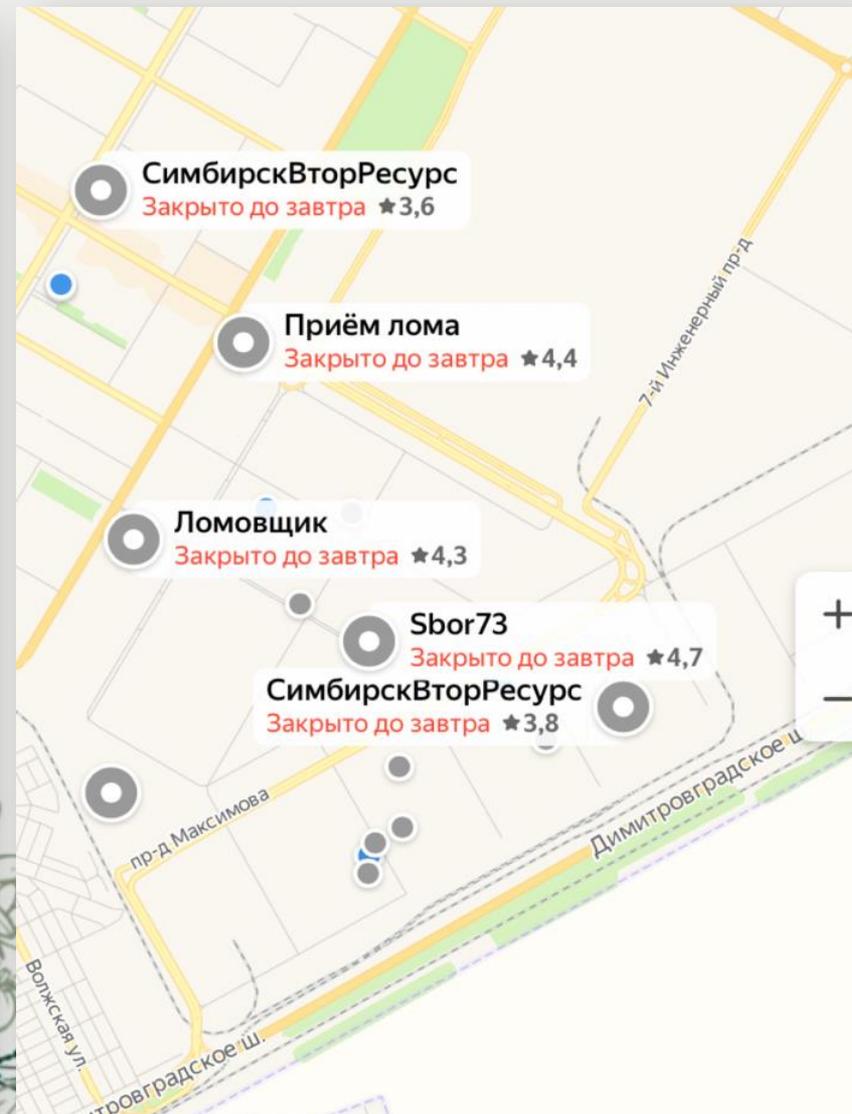
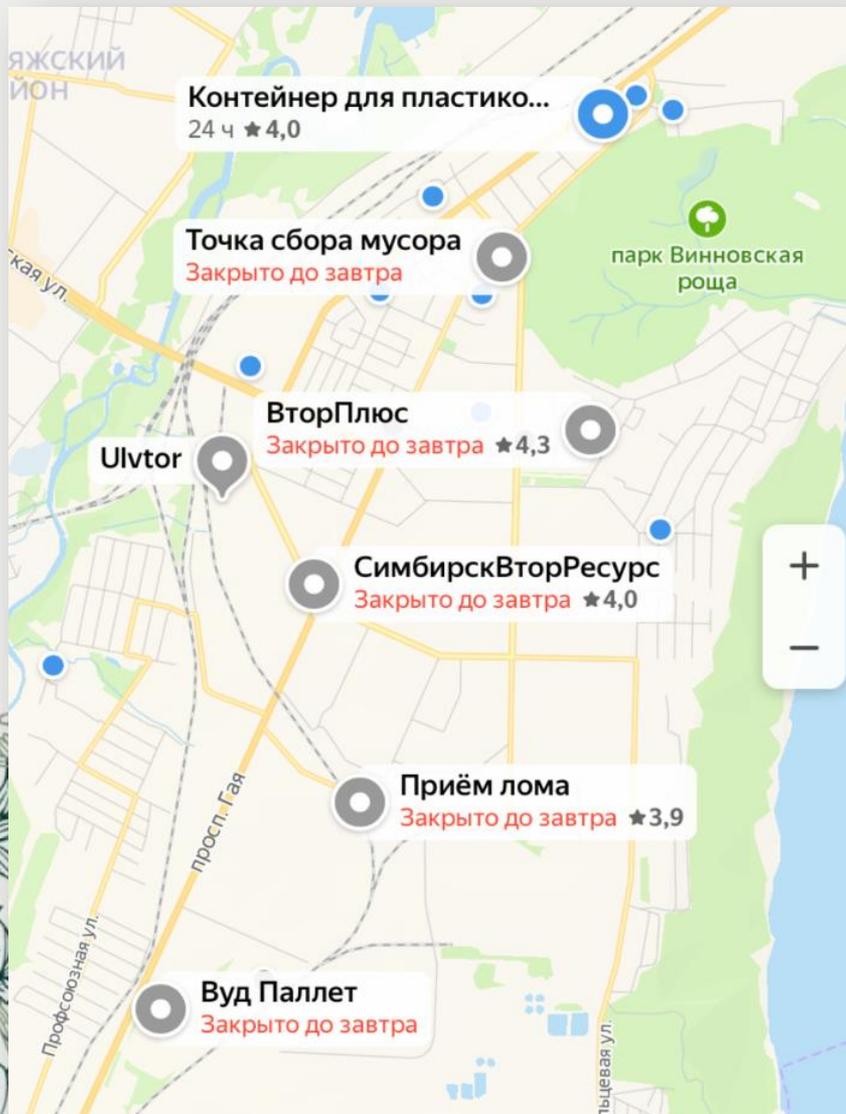
-  БУТЫЛКИ
-  БАНКИ
-  БИТОЕ СТЕКЛО
-  ПОСУДУ

НЕЛЬЗЯ ВЫБРАСЫВАТЬ:

-  ЛАМПЫ
-  МОНИТОРЫ, ЭКРАНЫ
-  ЗЕРКАЛА
-  КЕРАМИКУ, ХРУСТАЛЬ

Переработка вторсырья

Пункты приема вторсырья в Ульяновске



Организация «ВторПлюс»



Процесс переработки:

- сбор и прием мусора;
- сортировка отходов по видам;
- прессование;
- дробление.

Оборудование



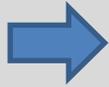
Пресс



Оборудование для дробления

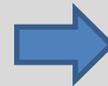
Результат переработки





Вторичные продукты из пластика

- садовый инвентарь;
- скамейки и лавки высокой прочности;
- урны;
- полиэтиленовые пакеты, контейнеры, ПЭТ-бутылки;
- трубы;
- пластиковая мебель для детских площадок и многое другое.



Что можно сделать из вторичных отходов?



400
винных
бутылок



1 комплект
стекловаты
для загородного
дома



400
алюмин.
банок



1 детский
велосипед



25
пластиковых
бутылок



1 флисовая
куртка



1 КГ
макулатуры



10 рулонов
туалетной
бумаги



1
алюмин.
банка



1 новая
алюмин.
банка

Эксперимент по разложению бытовых отходов



Эксперимент в лабораторных условиях



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПАМЯТКА



НЕ КИДАЙ МУСОР!

СТАРАЙСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МНОГОРАЗОВЫЕ УПАКОВКИ!

ЧНИ СЛОМАННЫЕ ВЕЩИ!

СОРТИРУЙ ОТХОДЫ ПО ВИДАМ!

ИСПОЛЬЗУЙ МНОГОРАЗОВЫЕ БАХИЛЫ ИЗ ПЛАЩЕВКИ!

ПОЛЬЗУЙСЯ МНОГОРАЗОВЫМИ ТКАНЕВЫМИ МАСКАМИ!

В МАГАЗИНЕ ИСПОЛЬЗУЙ ТКАНЕВЫЕ ШОППЕРЫ.

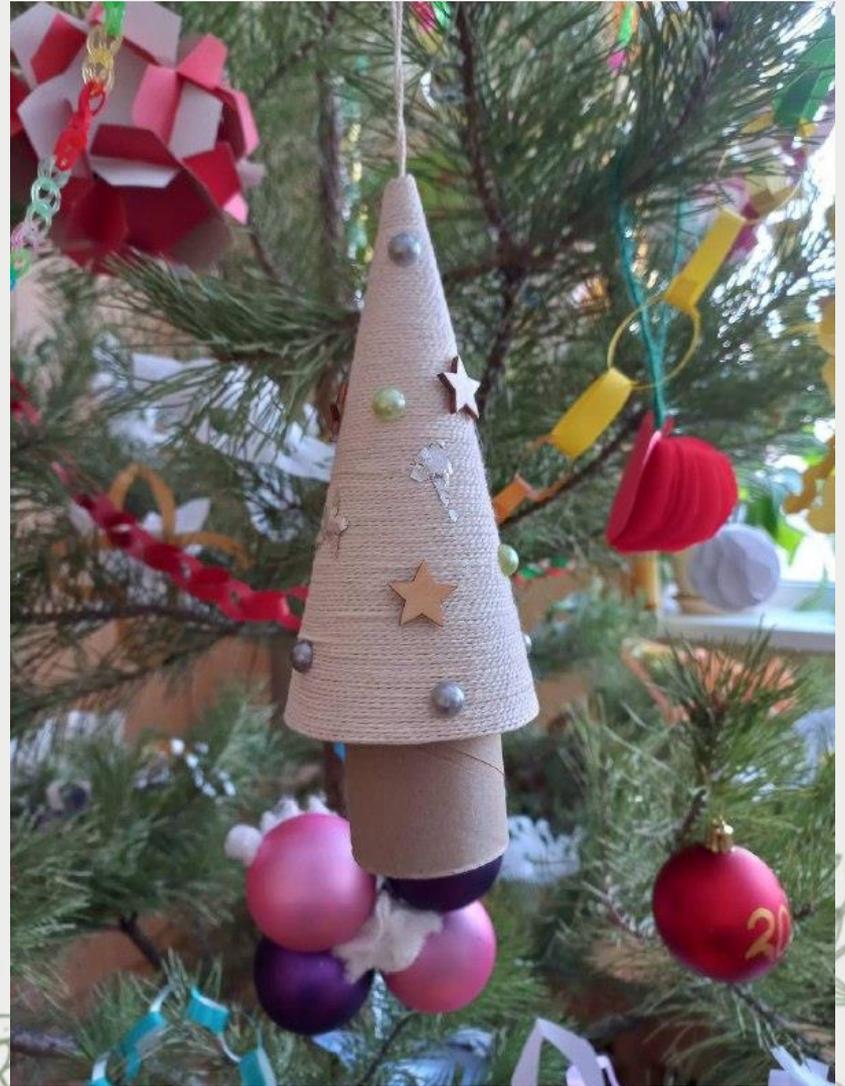
СОЗДАВАЙ НОВЫЕ ВЕЩИ ИЗ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ.

УСТРАИВАЙ ДЕСАНТ ПО УБОРКЕ В СВОЕМ ДВОРЕ И НА ТЕРРИТОРИИ ШКОЛЫ.



Реализация памятки





Результат проведенных исследований

- В результате проведенной работы над проектом моя гипотеза подтвердилась.
- Я выяснил, что нет ничего сложного в том, чтобы организовать отдельный сбор мусора. Чтобы начать сортировать, достаточно вооружиться знаниями о том, что куда выбрасывать и выделить дома отдельное мусорное ведро для вторсырья.
- Чтобы уберечь планету от дальнейшего превращения в огромную мусорную кучу, следует уже сегодня обзавестись этим полезным навыком и начать отдельно выбрасывать разнородные отходы.
- А также в ходе анализа выяснилось, что есть способы дать вторую жизнь отходам с помощью переработки.



Спасибо за внимание.

