

МБОУ ТР СОШ №1 г.  
Торопца

# ПОЛЬЗА И ВРЕД ПЛАСТИКОВЫХ БУТЫЛОК



Выполнила группа учащихся 4«а»  
класса  
Руководитель: Шишова Н.В.

## Актуальность проекта:

Бутылки из пластика окружают нас повсюду. Каждую весну, как только сходит снег, на улицах нашего маленького городка обнаруживаются горы мусора . Большую часть мусора составляют отходы из пластиковой тары. Количество таких отходов увеличивается с каждым годом за счет того, что появляется все больше и больше продуктов, которые упаковывают в неё. Огромное количество мусора на улицах нашего города заставило нас задуматься: что несет пластиковая бутылка человеку – **пользу** или **вред**?



**Гипотеза:** предположим, что пластиковая упаковка засоряет землю и наносит вред природе.

**Ожидаемый результат:** - узнаем, кто и когда придумал пластиковые бутылки;  
- выясним, пользу или вред они приносят; - придумаем им вторую жизнь.

**Цель:** изучить пользу и вред пластиковых бутылок, вторичное их использование

**Задачи:**

- выяснить историю создания и применения пластиковых бутылок;
- исследовать значение пластиковой бутылки в жизни человека
- найти полезное применение пластиковой посуде
- воспитывать бережное отношение к природе, любовь и уважение к родному городу.
- изготовить поделки из пластиковых бутылок

## **Методы исследования:**

- изучение литературных источников;
- поиск информации в интернете
- социологический опрос;
- наблюдение.

## **Объект исследования:**

Ненужные пластиковые бутылки

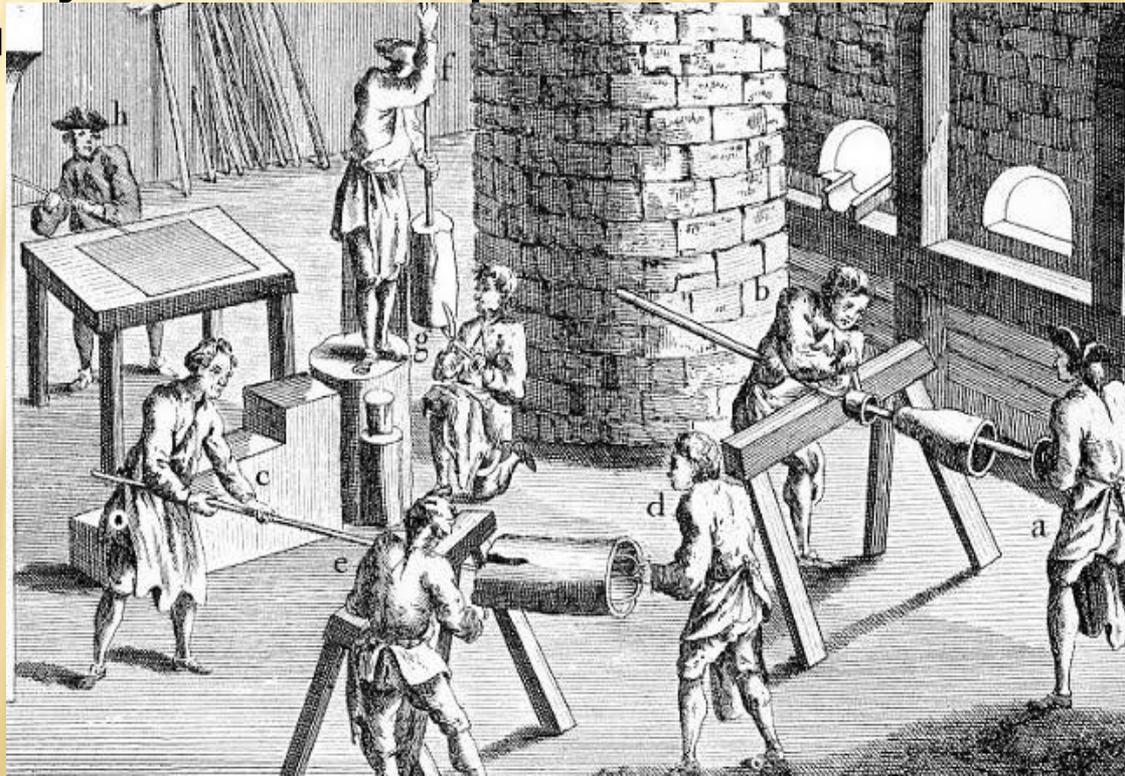
# История создания бутылки

Бутылка - ёмкость для долговременного хранения жидкостей, высокий сосуд цилиндрической формы с узким горлом, удобным для закупоривания пробкой. Первая стеклянная мастерская была найдена в Египте в 1370г. до н.э.. Пластиковые бутылки появились значительно позже стеклянных

Впервые пластиковая бутылка появилась на рынке США в 1970 году. На территории России пластиковые бутылки получили популярность после прихода на рынок «Кока-Кола». В наше время пластиковые бутылки используют не только производители

газированных напитков, но и фабрики. С одной стороны, незаменимая вещь, которая облегчила жизнь людей. Облегчила до тех пор пока пластиковое изделие не выбросят.

Первая стеклянная мастерская была найдена археологами в Тель-эль-Амарне Египет



# МЫ ВЫЯВИЛИ ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПЛАСТИКОВЫХ БУТЫЛОК

- удобно перевозить
- легкие прозрачные
- можно окрасить в любой яркий цвет
- не бьются
- очень прочные
- продукты в пластиковой бутылке имеют небольшой срок хранения
- в состав некоторых бутылок входят вредные вещества



# МАСШТАБ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛАСТИКОВЫХ БУТЫЛОК

Для определения масштаба применения пластиковой тары, мы посетили несколько магазинов нашего города и выяснили: Очень много пластиковых бутылок в продуктовых магазинах (квасы, лимонады, соусы, растительное масло, минеральные воды);

В хозяйственных магазинах: шампуни, ополаскиватели, моющие средства, жидкое мыло;

В магазинах товаров для автомашин: средство для мытья стекол, различные масла

Вывод: В магазинах нашего города много продуктов и товаров





**В  
автоматических**



**Средства для  
кухни**



**В косметических  
салонах**

# **АНАЛИЗ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА.**

**ЦЕЛЬ ОПРОСА: ВЫЯСНИТЬ, КАКИЕ ТОВАРЫ В ПЛАСТИКОВОЙ УПАКОВКЕ ПРИОБРЕТАЮТСЯ, ИСПОЛЬЗУЮТСЯ И КУДА ДЕВАЕТСЯ УПАКОВКА.**

В анкетировании приняли участие 45 семей (учащиеся нашей школы, друзья, родственники, соседи) Участникам анкетирования были заданы следующие вопросы:

**1. Покупаете ли вы продукты в пластиковой упаковке?**

**Какие?**

**2. Куда Вы девааете пластиковые бутылки после использования?**

**3. Если не выбрасываете, то, как вы используете пластиковые бутылки?**

**4. Сколько пластиковых упаковок выбрасывает ваша семья в месяц?**



# Итоги анкетирования показали следующий

## результат:

Да – 45 человек

Минеральная вода – 33 человека

Подсолнечное масло – 20 человек

Кетчуп – 41 человека

Молоко- 34 человека

Нет – 0 человек.

Лимонад, соки, напитки – 42

Майонез – 38 человек

Питьевой йогурт – 27 человек

**Вопрос 2. Куда Вы девааете пластиковые бутылки после использования?**

Выбрасываем -32 человека

Сжигаем в печке – 10 человек

Используем в хозяйстве – 14 человек

Закапываем – 2 человека

**Вопрос 3.. Если не выбрасываете, то, как вы используете пластиковые бутылки?**

Для посадки рассады – 29

Для хозяйства – 16 человек

Используем под молоко, квас, варенье – 19 человек

Делаем поделки – 3 человека

Анкетирование показало, что семьи учащихся нашей школы, покупают продукты в пластиковой упаковке и в большинстве случаев упаковку выбрасывают или сжигают

Был проведен опрос в магазинах «Разница», где был задан один вопрос : «Какое количество товара реализуется через магазин в пластиковой упаковке в течение месяца?».

Итоги были впечатляющими :

Один магазин «Разница»-1070шт.

Второй магазин «Разница»-830шт.

Итого: 1900

Полученные результаты заставляют задуматься о последствиях использования пластиковых упаковок.

Вывод: жители нашего города покупают продукты в пластиковой упаковке и в большинстве случаев упаковку выбрасывают, не беспокоясь о чистоте улиц, поэтому вдоль дорог нашего города так много пластикового мусора.

# Экологические проблемы, связанные с использованием пластиковых бутылок в нашем городе

Мы подсчитали количество, недавно выброшенных, бутылок на некоторых улицах нашего города.

Получили следующий результат:

- 1.ул.Южная – 5 бутылок
- 2.ул. Чапаева – 10 бутылок
- 3.ул.Комсомольская – 4 бутылки
- 4.ул.Полевая – 3 бутылки

Если произвести подсчеты, учитывая только эти четыре улицы, то за год будет выброшено примерно **1144** бутылки. А если мы возьмём во внимание, что в Торопце **131** улица, получится в среднем **3602** бутылки. Это страшные цифры.





На ул.Мусоргской



На ул.  
Светлицкой



Р. Уклеинка

# СУЩЕСТВУЮТ МИРОВЫЕ ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПЛАСТИКОВЫМИ БУТЫЛКАМИ

Пластиковый «остров» в Тихом океане. На нем находится более 100 миллионов тонн мусора. По данным ООН пластик-причина гибели: 1 млн. морских птиц в год; -100тыс. животных.



# ЧТО ДЕЛАТЬ? КАК ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ПЛАСТИКОВОГО МУСОРА?

Если пластиковую бутылку закопать в земле, она пролежит в ней от 500 лет до 1000 лет



Если пластик сжигать, то выделяется ядовитый для здоровья живых организмов газ (диоксин, фосген и др.)

**НАД РЕШЕНИЕМ ПРОБЛЕМЫ ПЛАСТИКОВОГО МУСОРА РАБОТАЮТ УЧЕННЫЕ ВСЕГО МИРА. ПОСЛЕДНЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗЛАГАЕТ СВОИ НАДЕЖДЫ НА КРОШЕЧНОГО МУЧНОГО ЧЕРВЯ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ПОМОЧЬ РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ ПЛАСТИКОВЫХ ОТХОДОВ. УЧЕННЫЕ СТЭНФОРДА ОБНАРУЖИЛИ, ЧТО СКРОМНЫЙ МУЧНОЙ ЧЕРВЬ МОЖЕТ ЖИТЬ НА ДИЕТЕ ИЗ ПЕНОПОЛИСТИРОЛА И ДРУГИХ ФОРМАХ ПОЛИСТИРОЛА. НО ПОКА УЧЕННЫЕ РАБОТАЮТ НАД ЭТОЙ ВЕРСИЕЙ, МЫ ХОТИМ ПОКАЗАТЬ, КАК СЕЙЧАС И СВОИМИ РУКАМИ МОЖНО БОРОТЬСЯ С ЭТИМ МУСОРОМ**



# ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ПЛАСТИКОВОЙ БУТЫЛКИ

---

Для посадки рассады

Используют, как ёмкости для хранения воды, для полива цветов

Делают кормушки для птиц

Различные украшения для огорода

Используют для выращивания лука зимой

Для хранения различных предметов

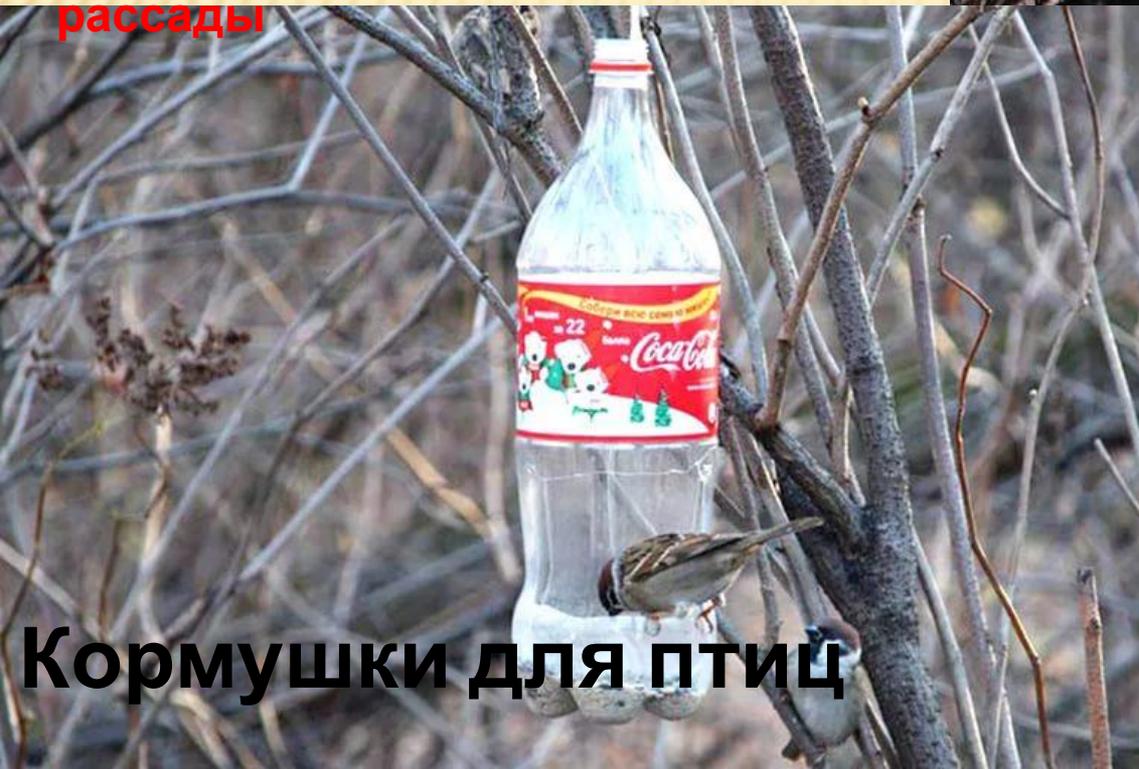
Даже строят дома, беседки и мебель

Мы тоже смастерили из пластиковых бутылок подарки своими руками и подарили своим родным.

# Для полива растений



# Для выращивания рассады



## Различные украшения для сада





**Выращивают зимой**



**Хранят различные**

# Дом из пластиковых бутылок



беседка

мебел  
ь





**В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЫ МЫ  
ВЫЯСНИЛИ, ЧТО ПЛАСТИКОВАЯ БУТЫЛКА  
УДОБНА В ПРИМЕНЕНИИ, БЛАГОДАРЯ ТАКИМ  
СВОЙСТВАМ, КАК ЛЁГКОСТЬ, УПРУГОСТЬ,  
ПРОЧНОСТЬ, ПОЭТОМУ И ЗАНИМАЕТ ВСЁ  
БОЛЬШЕЕ МЕСТО В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА, НО ЕЁ  
НЕВОЗМОЖНО УНИЧТОЖИТЬ ПОСЛЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ. ПЛАСТИКОВЫЕ УПАКОВКИ  
ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЗАСОРЯЮТ НАШ ГОРОД И  
НАШУ ЗЕМЛЮ, НАНОСЯ ОГРОМНЫЙ ВРЕД ВСЕМУ  
ЖИВОМУ. НАШИ НАБЛЮДЕНИЯ ПОКАЗАЛИ, ЧТО  
ЕСЛИ ПОДХОДИТЬ К ЭТОЙ ПРОБЛЕМЕ  
ТВОРЧЕСКИ И ПО-ХОЗЯЙСКИ, ТО МОЖНО НАЙТИ  
МНОГО СПОСОБОВ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИКОВОЙ  
УПАКОВКИ И ТОГДА МЫ СМОЖЕМ СДЕЛАТЬ НАШ  
ГОРОД И НАШУ ПЛАНЕТУ ЧИЩЕ И КРАСИВЕЕ.**



**Давайте сохраним наш  
город чистым и  
красивым**