

# «Полиэтиленовые пакеты захватывают мир»

Исполнитель: Серкова Анна, ученица 2В класса Руководитель: Казанцева А.Л.,

учитель английского языка



Цель принятия решения – привлечь внимание к проблемным вопросам, существующим в экологической сфере, и улучшить состояние экологической безопасности страны.

# Достоинства полиэтиленовых

- удобство;
- **№**прочность;
- **№** лёгкий вес;
- **М**ГИГИЕНИЧНОСТЬ
- **ЭКОНОМИЧНОСТ** 
  - Ь;

компактность

# Полиэтиленовый пакет –



## Цель исследования:

привлечь внимание учащихся школы и взрослых к губительному воздействию полиэтиленовых пакетов на окружающую среду.

# Задачи:

- 1. Изучить историю появления, использования полиэтиленовых пакетов.
- 2. Показать губительное для всего живого свойство полиэтиленовых пакетов.
- 3. Провести анкетирование одноклассников для выяснения отношения учащихся и их родителей к использованию полиэтиленовых пакетов.
- 4. Привлечь детей и взрослых к личному участию в решении проблемы полиэтиленовых пакетов отходов.
- 5. Представить свои варианты для решения проблем полиэтиленовых отходов.

  Объект исследования: полиэтиленовые пакеты.

**Предмет исследования:** вредное воздействие полиэтиленовых пакетов на окружающую среду.



#### 1. Полиэтиленовый пакет – вред или польза?

#### 1.1. История создания полиэтиленового пакета

- XIX век изобретение целлулоида.
- XX век изобретение целлофана.
- Целлофановые пакеты производились до 1957 года.
- В 1933 году сотрудники химического треста «ICI» Форсет и Гибсон работали над улучшением качества целлофана и получили полиэтилен.
- К началу 2000-х годов количество производимых пакетов достигло пяти триллионов штук в год.
- Первые пакеты с ручками (в народе их прозвали «майки») появились в 1982

году.

#### 1.1. История создания полиэтиленового пакета

Первые пакеты в **России** появились около 15 - 20 лет назад.



#### 1.2. Виды полиэтиленовых пакетов





#### Фасовочные пакеты

Пакет - майка



Пакеты с прорубной ручкой



#### 1.3. Полиэтиленовые пакеты и загрязнение окружающей среды

- Пакеты производятся из важнейших невосстанавливаемых природных ресурсов газа, угля, нефти.
- При горении образуется один из самых **ядовитых газов** угарный.
- Брошенные пакеты разносятся ветром, забивая ливневые стоки и нарушая работу городских коммуникаций.



#### Катастрофический вред наносят пакеты живым организмам планеты!



Рыба в море или корова на лугу заглатывает пакет и погибает, поскольку у неё закупоривается пищеварительный тракт.

Черепахи тоже в числе жертв – они принимают пластиковые кульки за медуз.









#### 1.3. Полиэтиленовые пакеты и загрязнение окружающей среды



Остров из пластиковых отходов в Тихом океане

Примерно 6 миллионов 300 тысяч тонн мусора, большую часть которого составляет пластик, ежегодно сбрасывается в мировой океан.



#### Большинство полиэтиленовых пакетов не разлагаются и не сжигаются.

20 минут — среднее время использования 1 полиэтиленового пакета.

Ни солнечные лучи, ни влага, ни природные микроорганизмы до сих пор не могут справиться до конца с первыми их образцами, как справляются они с бумажной, деревянной и даже металлической упаковкой.

#### 2. Полиэтиленовые отходы

#### 2.1. Утилизация полиэтиленовых отходов

- 1 этап отделение полиэтиленовых отходов от другого бытового мусора.
- 2 этап многоступенчатая очистка сырья под воздействием высоких температур в специальных установках.
- 3 этап производство продукции: различная пластиковая тара, трубы.



# Результаты

## Приняли участие: 23 узание в разрение в разр

Вопрос	Учащиеся	Взрослые
1. В повседневной жизни Вы	Да - 17	Да - 32
часто используете полиэтиленовые пакеты?	Нет - 6	Нет - 1
2. После использования пакетов	Выбрасываете – 3	Выбрасываете – 12
Вы?	Оставляете для дальнейшего использования - 20	Оставляете для дальнейшего использования - 21
3. Знаете ли Вы о вреде, который	Да - 9	Да - 32
наносят экологии полиэтиленовые пакеты?	Нет - 13	Нет - 1
4. Готовы ли Вы отказаться от	Да - 4	Да - 4
использования пакетов?	Нет - 19	Нет - 28

### Результаты

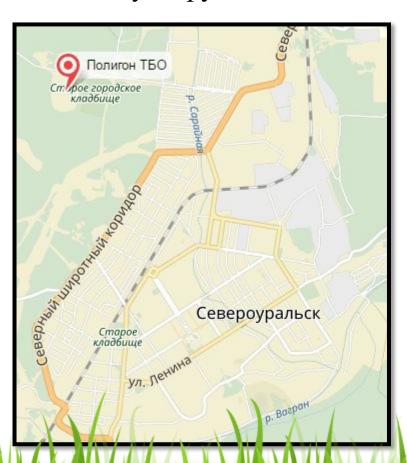
Приняли участинка вресова дредутели и учителя). Как бороться с «полиэтиленовым пленом»?

- Сжигать 4 чел. (**нельзя!**)
- Использовать бумажные пакеты -5 чел.
- Использовать тряпичные сумки 5 чел.
- Сортировать отходы 6 чел.
- Выбрасывать 1 чел.
- Перерабатывать 6 чел.
- Запретить использовать 2 чел.
- Не знаю 3 чел.
- Поздно бороться -1 чел.



#### 2.2. Утилизация полиэтиленовых отходов в г. Североуральске

- Площадь полигона составляет 9,1 га.
- Эксплуатируется с 1942 года.



- В настоящее время высота насыпи отходов составляет 4,0-6,0м.
- Не решен вопрос утилизации автомобильных шин, упаковочных материалов, **полиэтилена** и т.д.



# 2.3. Решение вопросов безопасной утилизации

#### полиэтиленовых пакетов

- В Ирландии увеличили стоимость пакетов на 90%.
- В Германии ответственность за утилизацию пакетов лежит на распространителях.
- В Америке многие супермаркеты и магазины давно отказались от полиэтилена.
- Запрет на использование пластиковых пакетов был введен в провинции Красное море (Египет) для сохранения уникальной экосистемы Красного моря.
- В Италии с 1 января 2011 года в стране запрещено использование полиэтиленовых пакетов.
- **Танзания:** штраф за производство, импорт или продажу пластиковых пакетов **2000 долл. или год тюрьмы**.
- Австралия первая в мире зона полностью свободная от пакетов.
- Крупные британские супермаркеты начали прекращать бесплатную выдачу пакетов, а средства от их реализации отправляют на обустройство города.
- В Латвии с пакетов берется налог.

# 2.4. Использование полиэтиленовых отходов



# **Спасем мир** от полиэтиленового захватчика!



