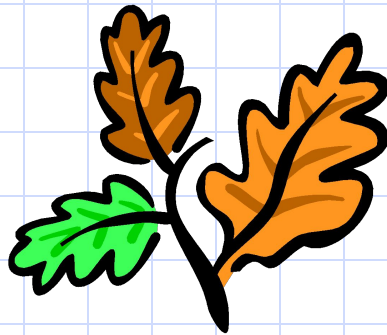


# Как происходит загрязнение окружающей среды



Человека не может не занимать природа. Он связан с ней, он сын её. (И.С. Тургенев.)

## Экология нашего села



- Работа ученика 7 класса Дубова Евгения.  
МОУ «Русскобоклинская средняя общеобразовательная школа».  
Бугурусланский район,  
Оренбургская область.
- Руководитель: учитель математики Аликаева Е.А.

# Цель моей работы

- Рассмотреть, как одна семья может влиять на загрязнение окружающей среды.
- Как быстро все село может быть захламлено.
- Разработать конкретные мероприятия по очистке и охране окружающей среды.

# Задачи, которые я себе поставил.



- 1) Сосчитать, сколько в праздники выбрасывают пластиковых бутылок жители нашего села.
- 2) Сосчитать, сколько пластиковых бутылок выбрасывает одна семья за один год.
- 3) Вычислить площадь загрязнения села за год, 10 лет, 50 лет.
- 4) Сделать выводы.

Предположим, что одна семья (пусть в семье три человека) каждый праздник покупает по одной бутылке минералки и лимонада. Подсчитаю, сколько за год одной семьей будет употреблено напитков.

Праздники:

1. Новый год.
2. Рождество.
3. Новый год по старому стилю.
4. Крещение.
5. День Защитника Отечества.
6. Международный Женский день 8 марта
7. Пасха.
8. 1 Мая.
9. День Победы.
10. Троица.
11. День независимости России.
12. День знаний.
13. День пожилых людей.
14. День примирения.
15. День Конституции.
16. День рождения папы.
17. День рождения мамы.
18. День рождения ребенка.

$$18 \cdot 2 = 36$$

**Итого: 36 бутылок в среднем выбрасывается за год одной семьей.**

**Эта цифра может быть гораздо больше.**

# В селе Русская Бокла всего 187 семей.

Посчитаем, сколько бутылок  
выбросят

за год жители села только за  
праздничные дни:

$$36 \text{ бут.} \cdot 187 = 6732 \text{ бут.}$$

А за 10 лет:

$$6732 \text{ бут.} \cdot 10 = 67320 \text{ бут.}$$

А за 50 лет:

$$6732 \text{ бут.} \cdot 50 = 336600 \text{ бут.}$$

# Какую площадь займут 6732 бутылки, если их сложить в ряд?

Диаметр одной пластиковой бутылки – 9 см.

Длина бутылки – 32 см.

Площадь, занимаемая одной бутылкой, –  
 $9 \cdot 32 = 288$  (кв. см)

Площадь, занимаемая 6732 пластиковыми  
бутылками:

$288 \cdot 6732 = 1938816$  (кв. см) = 193, 8816 (кв.м)

# Какую площадь займут пластиковые бутылки за 10 лет, за 50 лет

Округлим площадь, занимаемую бутылками,  
выброшенными семьями нашего села:

$$193,8816 \text{ м}^2 \approx 200 \text{ м}^2$$

тогда

за 10 лет –  $200 \times 10 = 2000$  кв.м.,

за 50 лет –  $200 \times 50 = 10000$  кв.м.



На этой площади можно  
было бы посеять пшеницу,  
кукурузу, гречиху,  
подсолнечник и другие с/х  
культуры.

Экономическая задумка:

Из 6732 бутылок можно было  
бы построить  
автомобильный гараж  
размером 5 x 6 x 2,3.

*Бутылки складывать в один ряд вместо  
кирпичей и заливать цементом.*

# Мои рассуждения.

Я хочу отметить, что я не ожидал такого результата. Цифры получились огромные. Бедная наша Природа...

А ведь семьи выбрасывают не только бутылки, но и бумагу, фантики из-под конфет, пакетики и разный другой мусор. А если сосчитать в килограммах тот мусор, который выбрасывает одна семья, всё село, весь город, все страны?! Хочется крикнуть: «Остановитесь! Ведь скоро не останется на земле чистого уголка».

А если задуматься, куда выбрасывать мусор?  
Что с ним делать? Закапывать в землю?

Но мы знаем, что многие химические волокна (полиэтилен, фольга, пластик и др.) не изменяют свой состав и могут много лет пролежать в земле без изменений.

Если относиться к природе хорошо, не загрязнять её разным хламом, то не было бы новых болезней и проблем.

# Мои предложения.

1. В каждом городе построить заводы по переработке мусора.
2. В селах открыть пункты приема мусора и наладить его отвоз на заводы по переработке отходов быта.
3. Использовать отходы как строительный материал.
4. Изобрести такую посуду, которую можно было съесть вместе с содержимым и это не вредило бы нашему здоровью и природе.

## Обращение к каждой семье ■

Давайте жить так, чтобы наша Земля была щедрой и прекрасной, чтобы на ней звонко журчали чистые ручьи, звенели голоса птиц, цвели чудесные цветы.

