



# Мусор – враг природы!

Для учащихся начальных классов

Автор: **Науменко Т.В.**, учитель начальных классов МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов №3», г. Ханты-Мансийск, Ханты-Мансийский АО - Югра.

Люди – единственные жители Земли, которые оставляют после себя огромное количество отходов. Земля завалена миллиардами тонн отходов, процесс разложения которых сильно вредит окружающей среде.



**НЕ МУСОРИТЬ, УБИРАТЬ.  
НО РЕШИТ ЛИ ЭТО ПРОБЛЕМУ?**

Большинство людей даже не задумываются о том,  
сколько лет разлагается мусор.

Знаешь ли ты?



> 1000 лет



500 лет



200 лет



> 100 лет



До 1 мес.



2 года



До 100 лет



До 1 года

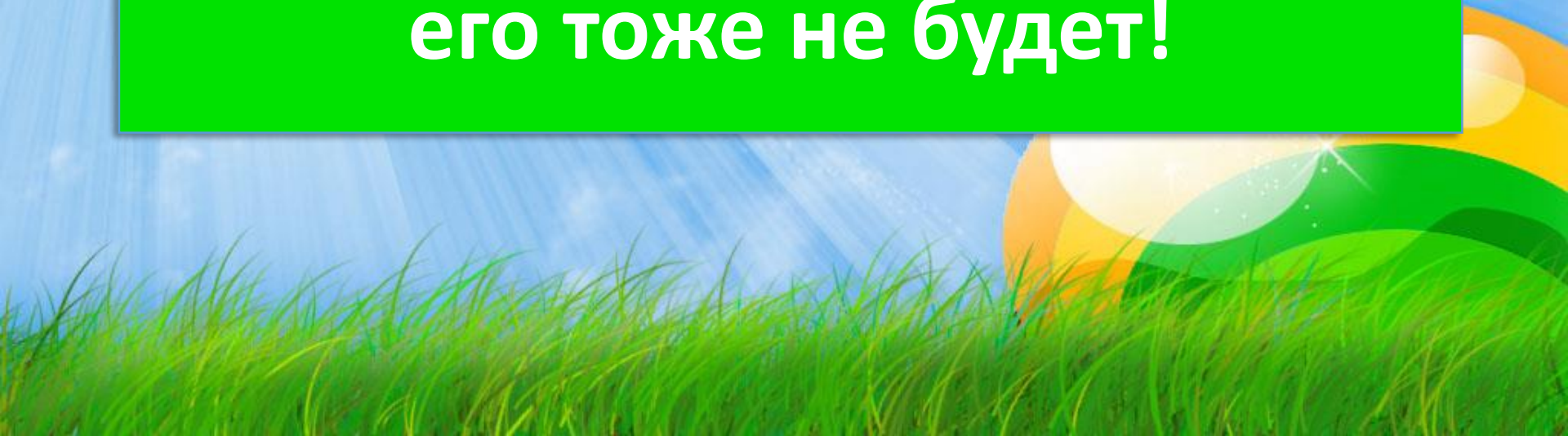
**ВСЕ БОЛЬШЕ МУСОРА,  
ВСЕ БОЛЬШЕ ЗАТРАТ НА УТИЛИЗАЦИЮ,  
ВСЕ БОЛЬШЕ ПРОБЛЕМ ПРИРОДЫ!**





**В природе мусора нет!**

**В обществе природоподобных  
технологий  
его тоже не будет!**





# За технологией будущее

- **Что:** Растение, нейтрализующее токсичные отходы
- **Где:** Россия
- Ученые Кемеровского института экологии человека и лаборатории биоинженерии Алтайского государственного университета ведут работу над созданием растения, способного нейтрализовать токсичные отходы.
- Первые положительные результаты ученые планируют получить только к 2020 году.



# За технологией будущее

- **Что:** Биотопливо из отходов
- **Где:** Канада
- В городе Эдмонтон открылся первый в мире завод по изготовлению биотоплива из мусора. Здесь перерабатываются 90% городских отходов, раньше поступающих на городскую свалку. Оставшиеся 10% мусора, к которым относятся металл, керамика и стекло не годятся. Основной продукт, выпускаемый заводом, — метанол, который используют как альтернативу бензину для заправки гоночных мотоциклов и автомобилей. Благодаря этому топливу техника может развивать космические скорости.

# За технологией будущее

- **Что:** Тротуары из пластмассы
- **Где:** Россия
- Уже два года в городе Емва Республики Коми, успешно работает завод по производству тротуарной плитки и бордюрного камня из полимерных отходов: пластиковых бутылок, канистр, емкостей от бытовой химии. В городе установлены специальные урны для сбора пластикового мусора, и горожане с удовольствием участвуют в этой программе. Емва получает более 30 м<sup>2</sup> «пластикового тротуара» в сутки, которым постепенно заменяют асфальт.







# За технологией будущее

- **Что:** Съедобная упаковка
- **Где:** Бразилия
- В бразильской сети фастфуда Vob's теперь можно не только отведать бургер с Coca-Cola, но и съесть упаковку от своего обеда: обертка сэндвичей состоит из съедобной рисовой бумаги и сахара. Сотрудники сети подсчитали, что девять посетителей из десяти с удовольствием поедают упаковку, а объем ежедневно вывозимого из заведений Vob's мусора сократился на 20%.



## В ЮГРЕ ВНЕДРЯЮТ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ

В **Сургуте** уже есть производство по переработке пластика.

В **Нижневартовске** перерабатывают резину, старые покрышки.

В **Ханты-Мансийске** - бумагу.

Из вторсырья в **Югре** производят резиновую плитку для тротуаров, специальную резиновую подложку для спортивных площадок, с применением отходов пластика изготавливается тротуарная плитка.



# Как действовать нам?

## МЫ СДАЁМ ОТХОДЫ НА ПЕРЕРАБОТКУ



ЧТОБЫ СДЕЛАТЬ  
ОДНУ ФУТБОЛКУ  
НУЖНО



5 ПЭТ  
БУТЫЛОК



20 М<sup>2</sup>  
ЗАГРЯЗНЯЕТ  
ОДНА БАТАРЕЙКА



670  
БАНОК



МОЖНО  
ПЕРЕРАБОТАТЬ  
В 1 ВЕЛОСИПЕД



60 КГ  
МАКУЛАТУРЫ



ЗАМЕНЯТ  
1 ДЕРЕВО



# РАЗДЕЛЯЙ И ИСПОЛЬЗУЙ





# А можно пофантазировать и дать отходам вторую жизнь





**Береги свою планету –  
Ведь другой, похожей, нету!**

**Я. Аким**





## Используемые источники

<https://deprirod.adhmao.ru/vse-novosti/524586/>

<https://stop-othod.ru/recycling/skolko-let-razlagaetsya-musor.html>

<http://www.174metar174.ru/news/2019-09-16>

<https://стопхламкрым.рф/весь-крым/1429.html>

<https://yandex.ru/images/search>

<http://en.vostok.transneft.ru/press/news/?id=40232&re=en>

<https://otmetim.info/stixi-pro-ekologiyu/>

