

СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ КОНКУРСНОЙ ПРОГРАММЫ

# ПОЛНАЯ ПЕРЕРАБОТКА



одноразовая  
посуда, пакеты,  
детские игрушки  
и пр.



стеклянные  
предметы, посуда,  
банки, бутылки, и пр.



металлические  
изделия, ложки,  
вилки, инструмент,  
гвозди, шурупы  
и пр.



остатки  
пищи, растений,  
животных, хлеб,  
кондитерские  
изделия и  
пр.



бумага,  
бумажные пакеты,  
газеты, тетради,  
книги и изделия  
из дерева..

Сивокоз Артём Владиславович  
12 лет, г.Таганрог Ростовской обл.  
ученик 6 "Л" класса МАОУ лицея №4 ТМОЛ

**Однажды Я очередной раз  
выкидывал мусор, и вдруг подумал:**

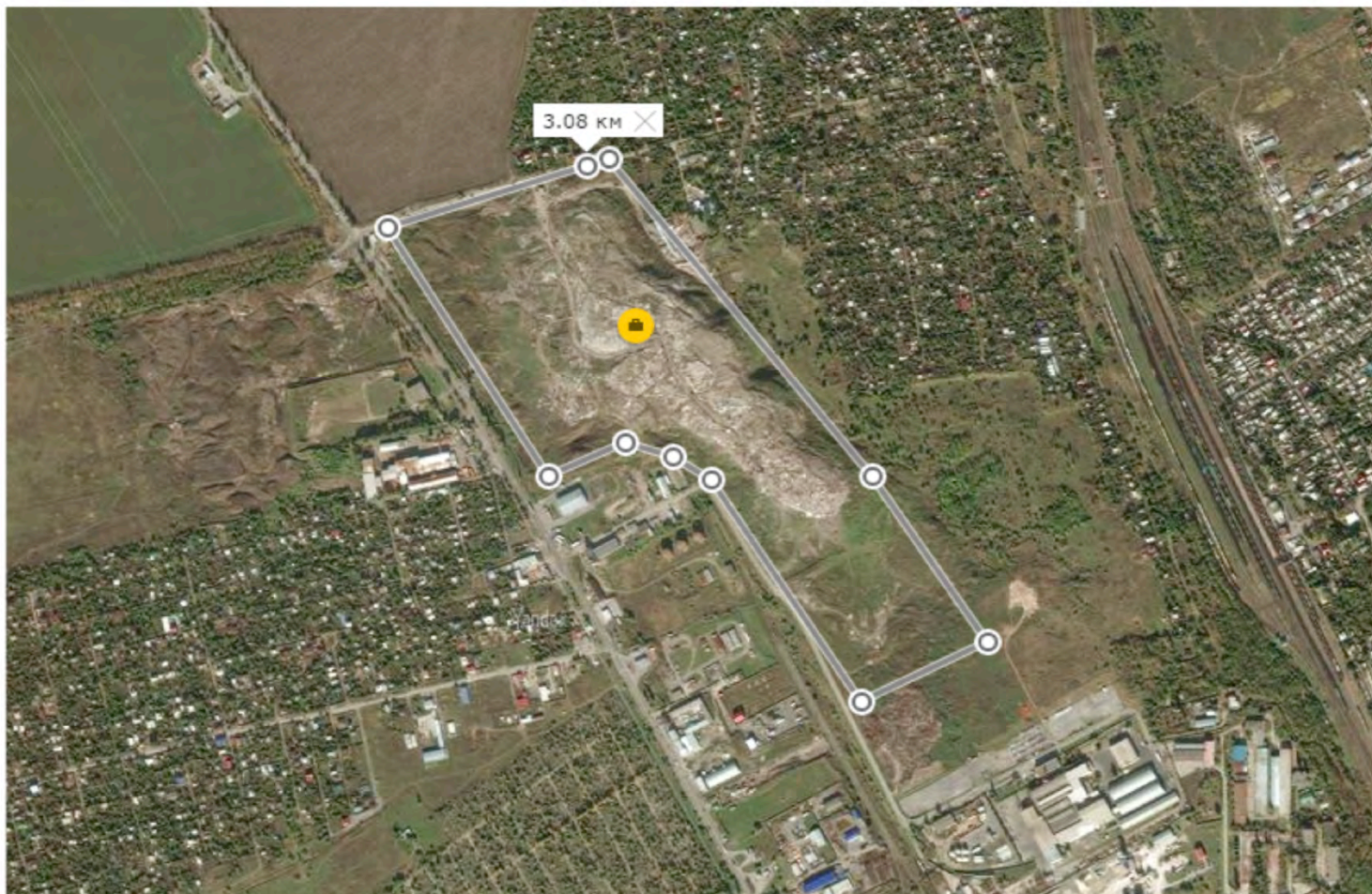
- А, куда попадает мой мусор?**
- Где хранится?**
- Что с ним происходит в конечном счете?**
- Не вредит ли он нашей планете?**

**Вернувшись домой я зашел в интернет и принялся за поиски.**



# Оказалось, что в моем городе Таганроге, прямо в самой его черте есть Полигон мусора!

Сюда и попадает весь тот мусор, который мы выкидываем в мусорные баки.



Мне было очень интересно и я решил посмотреть собственными глазами на то, как происходит переработка и утилизация мусора, который мы каждый день выкидываем в мусорные контейнеры.

Не долго думая я отправился на полигон



# Я прибыл на Полигон Твердых Бытовых отходов МУП «САХ»



Уже на подходе к полигону  
я почувствовал жуткий запах,

На полигоне я увидел большие горы мусора и дорогу по которой въезжали на верх грузовые машины



Я тоже отправился на верх, за грузовиком, по извилистой, серпантинной дороге

Поднявшись на самый верх я не обнаружил ни какого завода по переработке мусора. Машины просто скидывали весь мусор на площадку, а экскаватор его тщательно утрамбовывал. Я был разочарован!





Спустившись вниз я решил посчитать , какое же количество мусора ввозится каждый день на полигон.



Я простоял около въезда на полигон 30 минут и насчитал 16 машин ввозивших мусор на полигон.



Получается, что каждый час на свалку въезжает 32 мусоровоза.

Полигон МУП «САХ» работает с 8:00 до 20:00 без выходных и перерывов т.е. 12 часов в сутки.

В интернете я нашел информацию, что один мусоровоз в среднем вмещает в себя порядка **11 тонн** мусора.

Умножим  $32 * 12 * 11 =$  **4224 тонн мусора** добавляется на свалке каждый день!



После этих расчетов я задался вопросами:

А что же происходит с этим мусором дальше?

Может он перегнивает в земле не вредя экологии?

Но сколько времени тогда требуется для его переработки в земле?



Я решил провести эксперимент и закопать 5 видов мусора в землю на 40 дней и посмотреть, что с ним станет через это время.

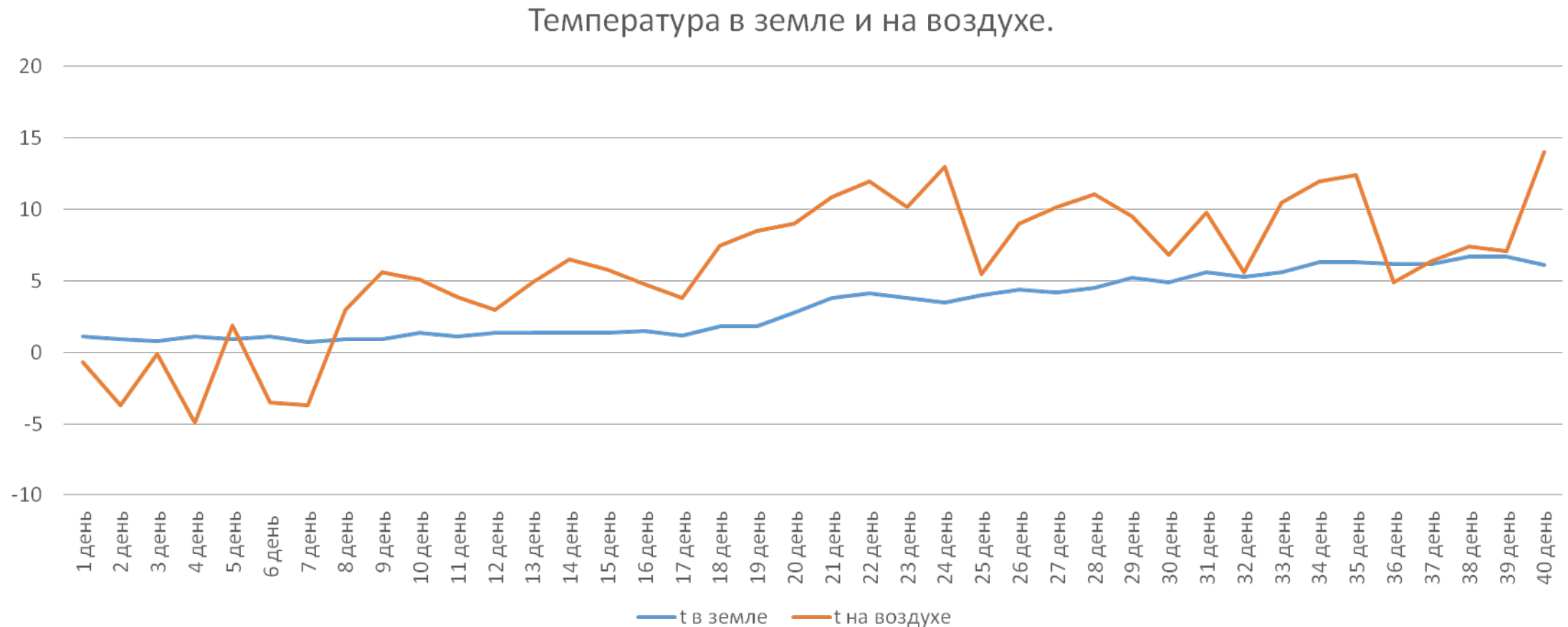


Т.к. наступили холода и на улице был мороз, мне стало интересно, замерзает ли мусор в земле?

В одну из лунок я поместил датчик электронного термометра, а провода от него провел к себе в квартиру.



# В течении 40 дней я следил за температурой воздуха и температурой земли на глубине 15 см.



# Спустя 40 дней я выкопал из земли свой мусор и вот что я обнаружил.

1 лунка  
Пластмасса



↓  
Все осталось целым!

2 лунка  
Алюминиевая банка



↓  
Все оказалось целым,  
даже не поржавело от  
влаги

3 лунка  
Пищевые отходы



↓  
Ничего не  
оказалось

4 лунка  
Бумага



↓  
Все промокло, но  
не испортилось

5 лунка  
Стекло



↓  
Все осталось  
целым

Сопоставив полученную в ходе эксперимента информацию с данными полученными из сети я получил следующую картину:

**Пищевые отходы – перерабатываются 30 дней;**

**Бумага – перерабатывается 2 года;**

**Алюминиевая банка – перерабатывается 150 лет;**

**Пластмасса – перерабатывается 180-200 лет;**

**Стекло – перерабатывается более 1000 лет;**



# По статистике соотношения выкидываемого мусора выглядит следующим образом.



Т.е. в течение месяца разложится без остатка только 41% от всего мусора, в течение следующих 10 лет еще 35% от всего ТБО, остальные 24% будут лежать в земле долгие годы.

**За 10 лет только в одном моем маленьком городе, на свалке образуется 3700224 тонн непищевых отходов.**

ПОРАЗИТЕЛЬНО



## **По мимо длительного нахождения мусора в земле, он еще и портит экологию.**

Интересный факт:

В ходе моего рейда на полигон ТБО, один из местных жителей, проходивший мимо, рассказал, что во дворы близлежащих домов, ветром постоянно приносит мусор. Около свалки обитают стаи бродячих собак, и полчища крыс. По мимо этого стоит устойчивый зловонный запах, а в теплое время периодически случаются пожары и тогда в радиусе нескольких километров стоит ядовитый смог.

**Не ужели такая ситуация во всей стране?**



Через интернет я узнал, что  
оказывается в России существует

**14**

перерабатывающих  
мусор заводов.

Но не только у нас проблемы с переработкой.  
Проблема утилизации отходов остро стоит во всем  
мире.



Так что же необходимо предпринять,  
чтобы решить ситуацию?



Необходимо организовать **раздельный сбор мусора**.





На данный момент в моем городе существует только три основных разновидностей мусорных контейнеров.



Эти контейнеры не предусматривают раздельный сбор мусора

Мусорные машины так же должны быть предназначены для перевозки раздельно собранного мусора.

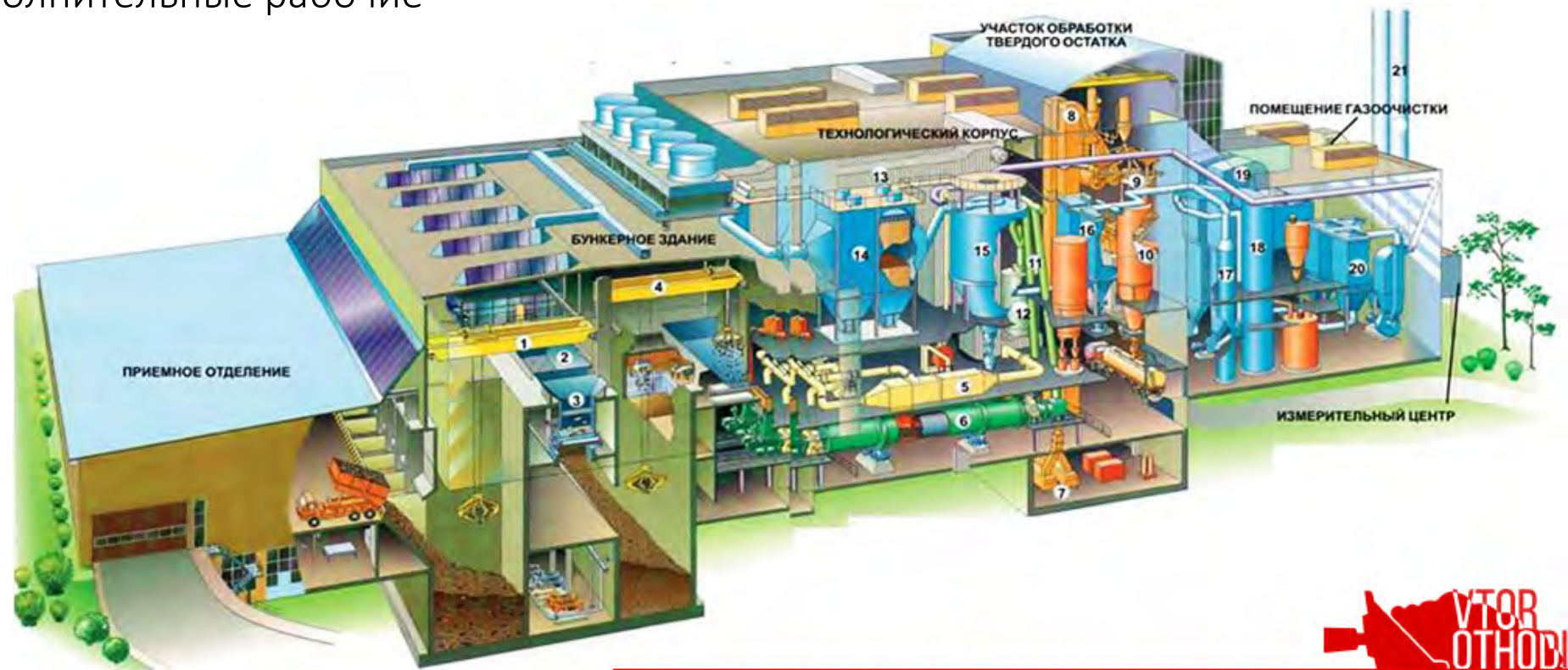
Сейчас в моем городе мусор перевозят машинами не предназначенными для этих целей.



Необходимо заменить всю технику перевозящую ТБО.

# Ну и конечно же необходим современный, мусороперерабатывающий завод!

Он обеспечит необходимый уровень экологии и дополнительные рабочие места



**ПРОЕКТ МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА**



Однако мы уже сейчас можем начать улучшать ситуацию связанную с выбросом и переработкой ТБО!

Предлагаю долговременную поэтапную концепцию по внедрению идеи отдельного сбора мусора

# 1. Проводить агитацию

Во всех учебных заведениях, включая дошкольные, необходимо устраивать встречи с учениками, рассказывая им, и наглядно демонстрируя, с какой скоростью разлагается выброшенный ими мусор, и какое его количество долгие годы лежит в земле и портит экологию

## 2. Повторное использование

Не выкидывать вещи пригодные для повторного использования.

Не нужные вещи продавать, либо отдавать нуждающимся людям.

Отходы металла относить в пункты приема металлолома, а бумагу в пункты сбора макулатуры.

# 3. Раздельный сбор мусора

Организовать раздельную сортировку мусора, установив специальные баки для раздельного сбора мусора.

Сделать не модным среди молодежи выброс мусора в обычные контейнеры.

# 4. Закупка спецтехники

Закупить спецтехнику отдельно перевозящую отсортированный мусор.

Даже в отсутствии перерабатывающего завода, этот мусор можно выгружать в разных зонах полигона ТБО, что бы в будущем, когда будет построен перерабатывающий завод, было проще этот мусор переработать.



# 5. Завод переработки ТБО

Построить мусороперерабатывающий завод.



**Пошагово соблюдая концепцию по внедрению  
раздельного сбора мусора, мы сможем улучшить  
экологию нашей любимой планеты.**

А еще мне стало интересно:  
куда ведут канализационные трубы,  
по которым мы сливаем все наши нечистоты?