

# Тахтабродская средняя школа



Бытовой мусор на территории села Тахтаброд и его влияние на окружающую среду, и здоровье человека.

**Авторы проекта: Ахет Жанар и Дулат Айралым**

2011 год

# «На земле нет края лучше того, где ты родился»

**Г.Мусрепов**



- Тут есть такое правило,-  
Сказал мне позднее Маленький  
принц.
- Встал поутру, умылся, привел  
себя в порядок
- Сразу же приведи в порядок  
свою планету.
- Антуан де Сент-Экзюпери.  
-«Маленький принц»



## Цель:

- комплексное исследование и оценка экологического состояния территории села Тахтаброд, также:
- дать характеристику бытовому мусору на территории села;
- оценить экологическое состояние села;
- формировать бережное отношение к природным ресурсам своего края и воспитания любви к малой Родине;





## **Задачи исследования:**

- Собрать общие сведения о мусоре.
- Исследовать территорию села для выявления основных источников загрязнения.
- Дать характеристику бытовому мусору.
- Изучить влияние мусора на окружающую среду и здоровье человека
- Провести статистическую обработку информации.
- Сделать выводы и внести предложения по проведению мероприятий по оздоровлению территории села.





## **Объект исследования:**

**Все утверждают, что бытовой мусор, который утилизируется не правильно, ухудшает экологическую обстановку, вредит здоровью человека и его можно использовать вторично. Мы решили это проверить и наметили план исследования:**

- Провести обход территории села;
- Нанести на карту Тахтабрда скопления бытового мусора;
- Провести классификацию твердого бытового мусора;
- Описать влияние отходов на окружающую среду и здоровье человека;
- Узнать, как утилизируют мусор в разных странах;
- Провести анкетирование учащихся Тахтабродской средней школы;
- Провести наблюдения за состоянием стихийных свалок с бытовым мусором в пределах села Тахтаброд;
- Показать, что вторичная переработка мусора необходима для сохранения окружающей среды;
- Предложить свои способы вторичной переработки бытовых отходов.





## Проблема:

**Увеличение количества бытового мусора на улицах и в пределах села Тахтаброд может привести к ухудшению здоровья и жизни населения и к отрицательному влиянию на окружающую природу.**

Мы задумались над следующими вопросами:

1) Правда ли, что бытовые отходы ухудшают экологическую обстановку?

2) Как утилизируют мусор наши односельчане?

3) Как сделать так, чтобы мусора было меньше?

4) Что происходит с мусором в дальнейшем?

5) Как утилизируется мусор в других странах?

Найти ответы на эти вопросы мы попытались сами.

■





## *Общие сведения о мусоре*

Мусор – это то, что стало нам уже не нужным. Раньше вопрос утилизации бытового мусора остро не стоял. Крестьяне отправляли свою продукцию с поля прямо к столу. Не нужно было упаковки, рекламы. Овощные очистки скармливались скоту или использовались в виде компоста как удобрение. При переселении людей в город появилась проблема утилизации мусора.

В древних городах мусор выбрасывали прямо на улицу. Поэтому в городах было грязно и вспыхивали различные эпидемии. Уличная грязь заставляла горожан носить башмаки на деревянных подошвах. Иногда даже приходилось переходить улицу на ходулях. Приблизительно за 500 лет до нашей эры в Афинах был издан первый закон, запрещающий выбрасывать мусор на улицы. Его вывозили на свалки. До сих пор одной из самых острых проблем во всех странах является утилизация (уничтожение) мусора. Вред от вывоза отходов на свалки огромен. Гниющие отходы отравляют воздух и почву на многие метры вокруг, проникают в грунтовые воды. Вредный дым от сжигаемого пластика, батареек, баллончиков ухудшает здоровье людей. В мире давно отказались от « просто свалок»



# *Село Тахтаброд*

## **Вид села с местного элеватора**



Наше село - одно из самых больших сел в районе. Здесь проживает около 1,5 тысяч человек. В селе нет промышленных объектов, за исключением двух котельных, работающих на твердом топливе. Тем не менее, экологические проблемы в последнее время все громче заявляют о себе. Среди них: загрязнение улиц, берега реки бытовым мусором; несанкционированных свалок на территории села и в его окрестностях.





# Что же такое отходы?

**Отходы** – это изделия и материалы, которые утратили свои потребительские свойства в результате физического или морального износа.

Отходы образуются в самых различных сферах деятельности.

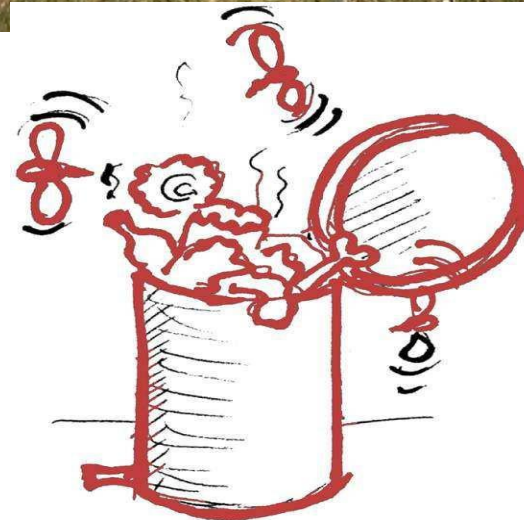
## ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ ОТХОДОВ

Отходы производства:	Отходы потребления	
□ Промышленные отходы	Твердые бытовые отходы (ТБО) (образуются в жилых домах)	Отходы офисов, торговых предприятий, школ, больниц и т.п.
□ Строительные отходы		
□ Промышленные токсичные отходы		



## Исследование территории села Тахтаброд.

Провели наблюдения за состоянием стихийных скоплений бытового мусора на территории села. В ходе обхода улиц было обнаружено около 70 скоплений... Несанкционированные свалки находятся в окрестностях нашего села и в пойме реки Акан-Бурлук. Это портит вид нашей замечательной природы. Но это ещё и наносит вред природе и человеку. Провели наблюдения за кучами бытовых отходов, состоящих из бумаги, полиэтиленовых и стеклянных бутылок, полиэтиленовых пакетов, обуви, одежды, консервных банок, щепок, веток, пищевых отходов.



## Виды мусора

## Сроки разложения

Бумага

От 1 месяца до 2 года

Строительный мусор

от 10 лет до 100 лет

Пластик

100 лет

Резина

200 лет

Алюминий

500 лет

Стекло

Более 1000 лет



## Характеристика основных типов ТБО

Виды мусора	Основная характеристика
<b>Пищевые отходы</b> <b>Макулатура</b> <b>Изделия из ткани</b> <b>Деревянные изделия</b>	Ущерб природе и вред человеку приносят незначительный, используются в пищу разными организмами. Категорически запрещено сжигать, так как могут образоваться диоксиды.
<b>Консервные банки</b> <b>Металлолом</b> <b>Фольга, алюминий</b> <b>Пластмассы</b> <b>Стекло</b>	Наносят вред как природе так и человеку, вызывая различные травмы. Разлагаются под действием кислорода окисляясь до оксидов. Способ вторичного использования: переплавка
<b>Батарейки</b> <b>Аккумуляторы</b> <b>Электротехнические приборы</b>	Очень ядовитый и опасный мусор ! При поступлении в организм влияют на функцию кроветворения.



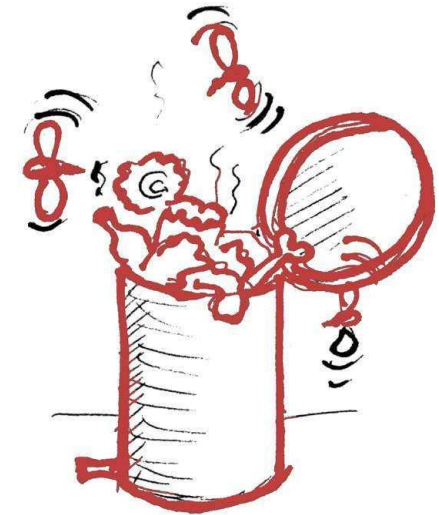
## Влияние твердого бытового мусора на окружающую среду.

Твердые бытовые отходы являются **источником экологической опасности:**

ТБО приводят к вредному воздействию на литосферу, гидросферу, атмосферу, на биосферу, на здания, конструкции и материалы.

серьезную опасность представляет поступление в окружающую среду химических веществ, синтезированных человеком и ранее не существовавших в природе. Кроме того, любые свалки, даже правильно организованные, представляют собой угрозу для экологии.

Окончательная обработка отходов, на сегодняшний день, означает либо их захоронение на свалке, либо сжигание, и два этих вида оказывают негативное влияние на окружающую среду.





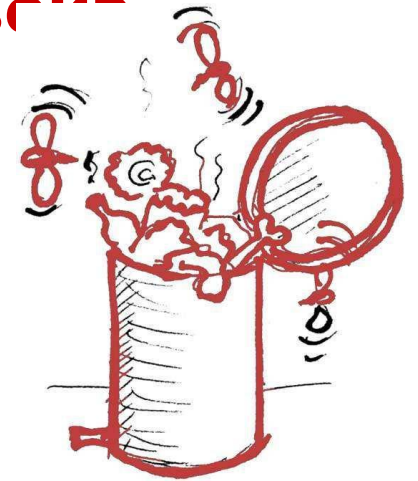
## **Влияние твердого бытового мусора на здоровье человека**

**Богатство любой страны должно оцениваться не количеством произведенных материальных благ, а уровнем здоровья населения:**

**ТБО распространяют неприятный запах и являются средой для размножения болезнетворных бактерий, насекомых и грызунов – переносчиков инфекционных заболеваний;**

**серьезную опасность представляет сжигание ТБО (особенно синтетических материалов и веществ) в урнах и мусорных баках, так как при этом в воздух выделяются токсичные вещества, которые быстро попадают в органы дыхания окружающих людей;**

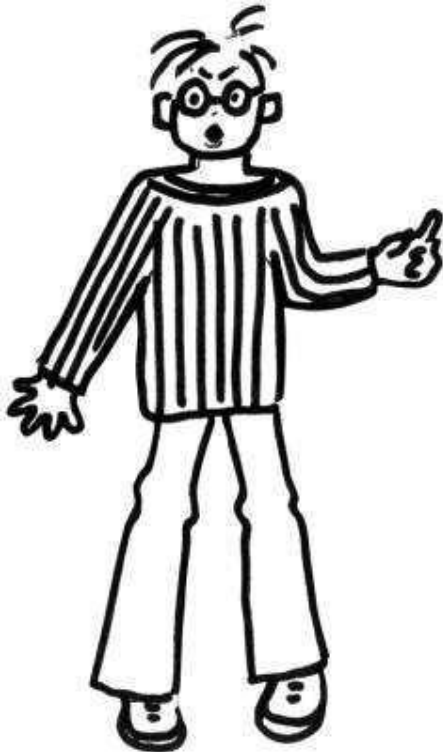
**разбросанный повсюду мусор – это позор нашего общества, характеристика уровня нашей бытовой культуры, среда, в которой все мы живем.**





# **Благополучие и здоровье населения зависит от санитарно-экологического состояния окружающей среды.**

**На сегодняшний день количество часто болеющих детей от 0 до 7 лет в селе Тахтаброд составляет 29 %.**



<b>Болезни</b>	<b>процент</b>
<b>Бронхит</b>	<b>0,5%</b>
<b>Пневмония</b>	<b>0,2%</b>
<b>Анемия</b>	<b>0,2%</b>
<b>Аллергия</b>	<b>43%</b>



## **Использование ТБО в хозяйстве.**

**Было проведено анкетирование учащихся и жителей села. На вопрос «Сортируете ли Вы отходы в своем хозяйстве?» 84% респондентов дали положительный ответ. 66% опрошенных не выбрасывают старую одежду, а отдают её нуждающимся или используют её для тряпок, кухонных полотенец, изготовления домашних половиков. 54% сортируют отдельно пищевые отходы и растительные остатки с огорода и придомовой территории. 46% опрошенных собирают металлолом.**

### **Экспресс – оценка.**

**Человек выбрасывая мусор в неполюженном месте, не задумывается о последствиях своих действий.**

**Экологическое состояние села нашего села в последнее время ухудшилось.**

**И мало кто из жителей села задумывается над тем, что большая часть мусора оставленного человеком в неустановленном месте грозит не только окружающей среде, но и здоровью человека.**





## **Выводы и предложения**

**В результате анализа данных по антропогенным источникам загрязнения территории села, и поймы реки Акан-Бурлук были сделаны выводы, что в пределах села Тахтаброд существует ряд источников неблагоприятного влияния на окружающую среду и здоровье человека. Мы предлагаем администрации нашего села несколько путей решения этой проблемы:**

- Установить в общественных местах села мусорные урны;
- Установить мусорные контейнеры на улицах, особенно где проживают одинокие престарелые люди и периодически вывозить из них мусор на санкционированную свалку ТБО. На данный момент только весной трактор собирает бытовые отходы у населения и вывозит на полигон ТБО.
- Применять штрафные санкции к недобросовестным хозяевам и предпринимателям;
- Назначить человека, который будет следить за порядком на полигоне ТБО.
- Вести просветительскую работу среди населения по содержанию территории села в чистоте.



# Заключение

**В завершение нашей исследовательской работы ответим на один из важных вопросов:**

**«*Что может сделать каждый из нас для решения проблемы бытовых отходов?*».**

**1. Мусор можно представить себе не как что-то ненужное, а как смесь различных ценных веществ и компонентов. Большую часть твердых бытовых отходов можно либо употребить снова, либо использовать для получения новых веществ, либо вернуть обратно в природу в виде компоста.**

**2. Меньше покупать того, что сразу летит в мусорное ведро: одноразовую посуду и упаковку, одноразовые полотенца и салфетки, дешевые недолговечные и неремонтируемые товары. Используйте многоразовую упаковку или упаковку, изготовленную из экологически безвредных материалов: бумаги, стекла, ткани.**





## **Основные принципы и меры по решению проблемы бытовых отходов**

**Старайтесь сократить количество отходов!**

- **Вместо предметов одноразового использования старайтесь использовать более стойкие (например, вместо пластиковой посуды – керамическую или стеклянную)**
- **Ненужные Вам вещи перепродайте или передайте нуждающимся (например, через благотворительные организации).**
- **При выборе покупки отдайте предпочтение товару в упаковке многоразового использования или подлежащей обработке.**
- **Всегда имейте с собой в сумке или портфеле матерчатую сумку с ручками для покупок.**
- **Повторно используйте полиэтиленовые пакеты.**
- **Ремонтируйте свои вещи, а не выкидывайте их.**
- **Сократите расходы бумаги, используя обе стороны листа.**





# Основные принципы и меры по решению проблемы бытовых отходов

## Улучшите систему обращения с бытовыми отходами

- Сортируйте отходы и сдавайте мусор, который можно использовать повторно или перерабатывать (стеклянные бутылки, макулатуру, жестяные банки и др.).
- Пищевые отходы (особенно на садовом участке) используйте для приготовления компоста.

## Будьте культурны и дисциплинированы

- Не бросайте мусор мимо урн.
- Не оставляйте пакеты с мусором в не отведенных для этого местах ( на улицах, во дворах).
- Не создавайте «несанкционированных» свалок вблизи жилья или садового участка.
- Не поджигайте мусор в урнах и мусорных контейнерах.



# Спасибо за внимание

