

Исследовательская работа по направлению «естествознание».

СОРТИРУЙ ОТХОДЫ – СОХРАНИШЬ ПРИРОДУ



Автор: **Титов Тимофей**,
ученик 1 А класса

Научный руководитель: **Холина Е.В.**,
учитель начальных классов МАОУ СОШ № 8
имени генерал-лейтенанта В.Г. Асапова

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 8 имени генерал-лейтенанта В. Г. Асапова
Южно-Сахалинск, 2022

Цель и задачи исследования

Цель: Выяснить путем исследований, каким образом сортировка мусора может помочь в сохранении природы.

Задачи:

1. Изучить литературу и информацию в Интернете по данной теме.
2. Определить вред бытовых отходов в природе.
3. Познакомиться с результатами «мусорной реформы» на Сахалине.
4. Проследить путь отсортированных отходов в Южно-Сахалинске.
5. Изучить правила сортировки мусора.
6. Выяснить отношение сахалинцев к сортировке мусора путем анкетирования.
7. Создать листовку с призывом к сахалинцам сортировать отходы, тем самым сберегая родную природу.

Гипотеза: Предполагаю, что сортировка мусора может существенно улучшить экологию и сохранить природу родных островов.

Вред бытовых отходов в природе (на суше)



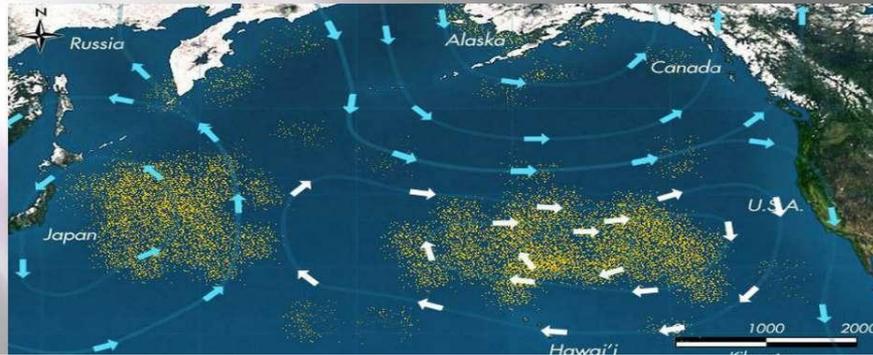
- Мусор представляет опасность для окружающей среды
- Отходы выделяют ядовитые вещества
- Воздух, вода и почва загрязняются
- Животные и птицы вымирают
- Земля становится непригодной для жизни



Вред бытовых отходов в природе (в океане)



Большое тихоокеанское мусорное пятно — гигантское скопление антропогенного мусора в северной части Тихого океана, где сконцентрированы залежи пластика и других отходов, принесенных водами Северо-Тихоокеанской системы течений. Приблизительные оценки площади варьируются от 700 тыс. до 15 млн кв. км. Вероятно, на этом участке находится более ста миллионов тонн мусора.



Каждый год в океаны попадает 150 тонн пластиковых отходов, образуя большие мусорные острова: одно в Индийском океане, по два в Атлантическом и Тихом. По этой причине гибнут морские животные и птицы.

«Мусорная реформа» на Сахалине

- С 1 августа 2021 года Южно-Сахалинск перешел к отдельному сбору бытовых отходов, установлено более 500 специальных контейнеров. Вывезено почти 600 тонн отдельно собранных отходов.
- С 1 февраля на Сахалине запустили в работу полигон «Известковый», где мусор сортируется.
- С 1 марта 2022 года отдельный сбор мусора стартовал в Корсаковском районе в 87 специальных контейнера, содержимое которых вывозят на сортировочный комплекс в Корсаков.



Посещение предприятия «АМ-ГРУПП».

- Отсортированный мусор поступает на предприятие «АМ-ГРУПП» с полигона «Известковый» в бигбегах (огромных сумках).
- Затем отходы поступают в горизонтальные или вертикальные прессы.
- Брикетированный мусор загружают в огромные машины и отправляют в Хабаровск на завод по переработке отходов.



Бигбэг



Горизонтальный пресс



Вертикальный пресс



Брикетированный мусор



Загрузка и отправка мусора в Хабаровск 6

Путь бытовых отходов в Южно-Сахалинске



НА СВАЛКУ

НА ПЕРЕРАБОТКУ



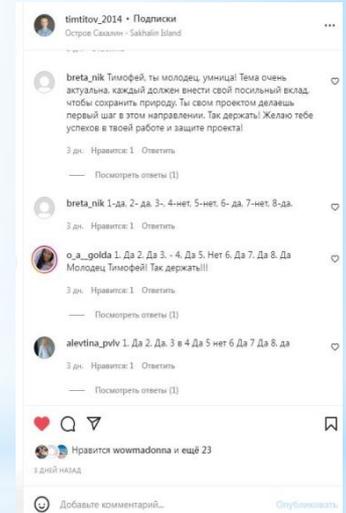
Только от нас зависит, по какому пути пойдет мусор. Я выбрал второй путь!

Правила сортировки мусора

1. В бак для отдельного сбора мусора нужно выбрасывать только те отходы, для которых он предназначен: пластиковые бутылки, флаконы из-под бытовой химии, стеклянные банки и бутылки, жестяные и алюминиевые банки.
2. Все выбрасываемые ёмкости важно полностью опустошить.
3. С бутылок обязательно снять крышки (их следует сдавать отдельно).
4. По возможности емкости рекомендуется смять, т.к. в таком состоянии они занимают гораздо меньше места.
5. Обращайте внимание на маркировку пластика. Она должна соответствовать той, что указана на сетчатом контейнере.



Анкетирование



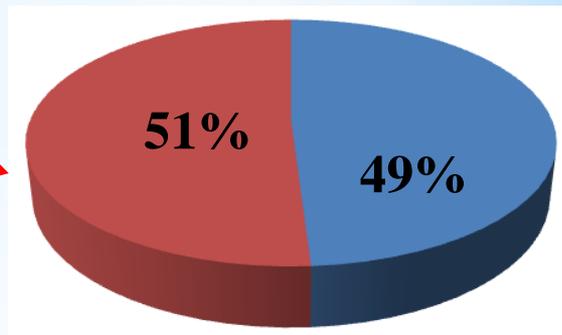
Я провел анкетирование в своей школе в 1А, 5А, 9А, 11Б классах, а также среди учителей, в студии английского языка «Today», на занятиях по «3Д-ручке» и с помощью родителей в Инстаграм. В опросе приняло участие 168 человек.

Результаты анкетирования

АНКЕТА «Сортируй отходы – сохранишь природу!»

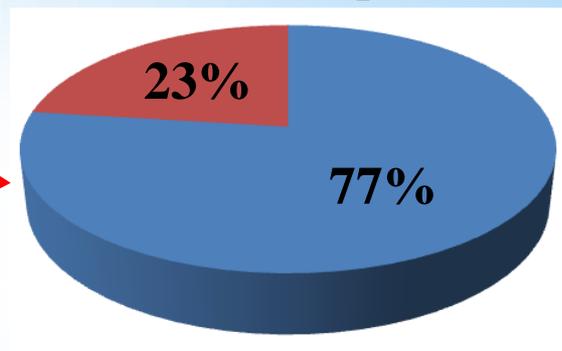
№	Вопросы	Да	Нет
1	Заметили ли Вы появление контейнеров для раздельного сбора мусора в нашем городе?	145 - 87%	23 - 13%
2	Вы сортируете домашние отходы для этого контейнера?	83 - 49%	85 - 51%
3	Если не сортируете отходы, то по какой причине:	85	
	а) не знал;	11 - 14%	
	б) не придавал значения;	29 - 36%	
	в) не хватает времени;	25 - 31%	
	г) ленюсь.	16 - 19%	
4	Знаете ли Вы, что жестяные банки разлагаются до 100 лет?	101 - 60%	67 - 40%
5	Знаете ли Вы, что алюминиевые банки разлагаются до 500 лет?	83 - 49%	85 - 51%
6	Знаете ли Вы, что пластик разлагается от 200 до 500 лет?	108 - 64%	60 - 36%
7	Знаете ли Вы, что стекло разлагается до 1000 лет?	87 - 52%	81 - 48%
	Средний показатель знаний	95 - 56%	73 - 44%
8	А теперь Вы будете (продолжите) сортировать домашние отходы?	130 - 77%	38 - 23%

На начало опроса:



■ - сортируют отходы
■ - не сортируют отходы

На конец опроса:



■ - будут сортировать
■ - не будут сортировать

После участия в анкетировании взгляд на ситуацию у многих опрошиваемых изменился, и сортировать бытовой мусор теперь собираются **130** из **168** опрошенных сахалинцев, что составляет уже **77%** .

Памятка-призыв к сахалинцам

Сахалинцы!

Сортируйте отходы без лишних слов –
Сохраняйте природу родных островов!



Правила раздельного сбора:

- все ёмкости необходимо полностью опустошить и обязательно снять крышки;
- максимально смять всё, что возможно.

Куда можно сдать вторсырьё в Южно-Сахалинске?

В «АМ-Групп» по адресу ул. Железнодорожная, д.180 собирают почти весь мусор, который можно переработать, – от бумаги и пластика до алюминиевых банок.

Внимание! Мусор представляет опасность для окружающей среды! Отходы выделяют ядовитые вещества, которые загрязняют воздух, воду и почву, приводят к вымиранию животных и птиц, формированию хронических заболеваний у людей. После свалок земля становится непригодной для жизни.

Знаете ли вы, что...



жестяные банки разлагаются до 100 лет



алюминиевые банки разлагаются до 500 лет



пластик разлагается от 200 до 500 лет



стекло разлагается до 1000 лет

Титов Тимофей, 1А класс, МАОУ СОШ № 8, г. Южно-Сахалинск

Выводы

1. **Проблема бытовых отходов – одна из главных на планете.**
2. **Проблема мусорных отходов на Сахалине решается.**
3. **Отходы из специальных контейнеров перерабатываются.**
4. **Многие сахалинцы готовы сортировать бытовые отходы.**
5. **Моя гипотеза подтвердилась – мусор необходимо сортировать, это помогает сохранить природу.**
6. **Я буду делать всё, чтобы сохранить природу родных островов.**
7. **Я планирую продолжить свою работу и более подробно изучить влияние мусорных островов на экологию океана.**

Спасибо за внимание!!!



Сортируйте мусор!!!