

## Такой разный мусор!

Билялов Руслан, 3 класс

ГРК, г. Тюмень

Руководитель: Мельникова Е. Б.

Где бы не находился человек и чем бы он не занимался, он всегда оставляет после себя мусор. В среднем на каждого жителя России приходится 400 кг мусора в год. В основном, весь мусор свозится на свалки. Из мусора, который жители страны выбрасывают за год, можно построить башню и по ней добраться до Луны.

Проблема мусорных отходов стала важной экологической проблемой. При разложении мусора из него выделяются ядовитые вещества, которые отравляют почву, попадают в грунтовые воды, а потом в мировой океан. При горении мусора выделяется ядовитый дым, который попадает в атмосферу и отравляет воздух. Но практически все виды мусора можно перерабатывать на специальных заводах, а потом из бывшего мусора изготавливать новые изделия! Для этого необходимо ввести систему раздельного сбора отходов. Цель проекта: привлечь внимание гимназистов к проблеме утилизации мусора и организовать в классе раздельный сбор пластиковых отходов. Задачи:

1. Изучить проблему утилизации мусора
2. Провести анкетирование учащихся начальных классов и их родителей по вопросу отношения к раздельному сбору отходов
3. Организовать раздельный сбор мусора в классе
4. Создать презентацию о необходимости раздельного сбора мусора и провести агитационную работу

Существуют различные виды бытовых отходов, которые имеют разные сроки разложения и в разной степени наносят вред природе. Пищевые отходы разлагаются в течение 1 – 2 недель и вреда окружающей среде не наносят. Но возле гниющего мусора собираются и размножаются множество паразитов и переносчиков заразы – крысы, мухи, тараканы. Макулатура сама по себе безобидна, но обычную чистую бумагу никто не выбрасывает. А химические краски, которыми покрыта бумага, затягивают разложение бумаги до 2 – 3 лет, и при этом выделяются ядовитые вещества. Металлический мусор разлагается до нескольких сотен лет, а ядовитые вещества поступают в почву и воду. Стекло разлагается более тысячи лет. Сквозь стекло не проходит воздух и под ним образуется «мёртвая» зона. В жаркую солнечную погоду кусочек разбитой бутылки может вызвать лесной пожар. Пластмасса разлагается от нескольких десятков до нескольких сотен лет. При разложении выделяются ядовитые вещества, которые отравляют почву и попадают в грунтовые воды. А проглатывание кусочков пластмассы животными может привести их к смерти.

Существует несколько методов утилизации мусора. Наиболее популярными являются: полигонное захоронение, мусоросжигание. Эти методы вредят природе и человеку. Самый современный метод

утилизации – переработка отходов во вторичное сырьё. Он имеет следующие преимущества:

- значительное уменьшение объёмов мусора
- забота об окружающей среде
- забота о здоровье человека
- экономия в расходовании природных ресурсов

Переработке подлежат: макулатура, стекло, пластик, различные упаковки, металлолом. Необходимым этапом переработки мусора во вторичное сырьё является сортировка мусора или отдельный сбор отходов. Необходимость отдельного сбора отходов сегодня признана во всем мире. Одна тонна собранной макулатуры может спасти 10 деревьев. Из семи пластиковых бутылок можно изготовить футболку, а из семисот алюминиевых банок можно изготовить велосипед! Таким образом, мусору даётся вторая жизнь.

По проблеме отдельного сбора мусора и отношения к этому учащимся гимназии и их родителей было проведено анкетирование. Из результатов опроса стало ясно, что 100% взрослых положительно относятся к отдельному сбору мусора, тогда, как 70% детей об этом даже не знали. Только 16 родителей из 78 опрошенных ответили, что уже разделяют отходы для утилизации. 14 из 85 учащихся даже не сразу узнали, для чего установлены сеточные контейнеры во дворах. На вопрос: что мешает внедрению отдельного сбора мусора в семье, 52 родителя ответили – отсутствие привычки, а 24 считают, что раз нет специального закона о отдельной утилизации отходов, можно сдавать вперемешку.

На следующем этапе работы был организован отдельный сбор мусора в классе. Было решено ежедневно складировать в коробки одноразовые стаканчики, так как в общей массе отходов они занимали большой объём и являлись наиболее вредными. За четыре месяца работы над проектом было принято участие в четырёх экологических акциях добровольческого объединения «Круговорот». За первые три месяца (декабрь, январь, февраль) было сдано 3000 стаканчиков, а в марте за один раз было сдано 4200.

Организация отдельного сбора пластиковых отходов в классе не составила большого труда, тогда как была показана лёгкость и доступность этого процесса.

На основе собранных материалов была проведена агитационная работа:

- разработаны листовки для привлечения внимания гимназистов к проблеме утилизации отходов и с призывом к участию в экологических акциях, проводимых объединением «Круговорот»
- создана презентация «Такой разный мусор!» и организовано выступление в пяти классах начальной школы
- организовано проведение экологического урока с приглашением волонтеров из объединения «Круговорот» для 1 – 4 и 8 – ых классов

На заключительном этапе работы над проектом было организовано повторное анкетирование гимназистов. Цель опроса заключалась в том, чтобы выяснить, обсуждалась ли тема утилизации отходов у них дома, изменилось ли отношение ребят к этой проблеме. В опросе участвовали 86 человек. Данные опроса приведены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты повторного опроса учащихся

Вопрос/вариант ответа	Количество выборов
Считаешь ли ты, что проблема утилизации отходов является серьёзной экологической проблемой?	
- да	85
- нет	0
- меня это не интересует	1
Обсуждалась ли тема о раздельном сборе мусора в твоей семье?	
- да	64
- нет	22
Организован ли хотя бы частично раздельный сбор мусора у тебя дома?	
- нет	32
- да, частично	43
- да, разделяем полностью	11

Из таблицы видно, что почти все гимназисты считают проблему утилизации отходов серьёзной экологической проблемой, и тема эта обсуждалась в большинстве семей.

В результате работы над проектом были сделаны выводы:

1. Проблема утилизации отходов – серьёзная экологическая проблема.
2. Сортировка мусора – первый и необходимый этап утилизации отходов.
3. Раздельный сбор отходов – лёгкий и доступный процесс.

Проблема утилизации отходов актуальна и в Тюменской области. На сегодняшний день действуют 22 официальных полигона. Строятся 4 мусороперерабатывающих завода в городах: Тюмени, Ялуторовске, Ишиме и Тобольске. Самый крупный завод в Тюмени сможет перерабатывать до 350 тонн мусора в год. По статистике международной организации Green Peace город Тюмень занимает 20 – е место среди городов России по количеству пунктов раздельного сбора отходов.

Ежедневно мы выбрасываем мусор и при этом не задумываемся, куда он девается. А ведь проблема утилизации отходов является одной из самых важных экологических проблем.

Учащиеся гимназии и их родители понимают, что введение отдельного сбора мусора просто необходимо для того, чтобы ходить по чистой земле, купаться в чистой воде и дышать чистым воздухом.