

УДК 581.5

## **Бытовые отходы в нашей жизни и их последствия**

Айтуганова Ангелина Витальевна

- МКОУ «Лицей п. Медногорский», п. Медногорский, Карачаево-Черкесская республика, [angelinaajtuganova@gmail.com](mailto:angelinaajtuganova@gmail.com)

**Аннотация:** Проект посвящён проблеме утилизации мусора, самой актуальной проблеме

**Ключевые слова:** мусор, окружающая среда

## **Household waste in our life and its consequences**

Aituganova Angelina Vitalievna

- MKOU "Lyceum P. Mednogorsky", P. Mednogorsky, Karachay-Cherkess Republic, [angelinaajtuganova@gmail.com](mailto:angelinaajtuganova@gmail.com)

**Abstract:** The project is dedicated to the problem of waste disposal, the most urgent problem

**Keywords:** garbage, environme

## **Введение:**

Однажды возвращаясь из школы, я обратила внимание на огромное количество мусора, разбросанное, возле подъездов нашего поселка. Задумывались ли вы когда-нибудь над тем: «Откуда берется мусор? Как же сократить это безумное количество выбрасываемого мусора? Как он влияет на окружающую среду?». Мне захотелось найти ответы на эти вопросы. В результате возникла тема исследования

«Бытовые отходы в нашей жизни и их последствия!»

## **Актуальность:**

Огромное количество разного мусора стало сегодня неотъемлемой частью нашей жизни. Мы используем продукцию, а упаковки и отходы не задумываясь, выбрасываем. Актуальность темы нашей работы определяется тем, что в настоящее время мусора становится все больше и больше. Сегодня проблема утилизации мусора является одной из самых актуальных, потому что без решения этой проблемы наш мир превратится в большую свалку. Тема является предметом оживленных дискуссий.

## **Новизна:**

На сегодняшний день существуют работы, посвященные проблеме мусора вообще. Однако мы решили, изучить эту тему на примере своего класса, улицы, посёлка и в этом заключается новизна моего исследования.

## **Цель моей работы:**

На примере своего поселка, рассмотреть проблему бытовых отходов;  
выяснить возможность их вторичного использования.

Для достижения этой цели я ставлю перед собой следующие

## **Задачи:**

- 1.изучить литературу и выявить причины увеличения отходов, и способы их сократить;
- 2.определить причины, от которых зависит чистота нашего поселка;
3. выявить причины загрязнения территории вокруг поселка;
4. найти наиболее эффективные способы утилизации отходов.
5. оценить проблему с мусором в поселке Медногорский
6. провести анкетирование среди учащихся моего класса

## 1. Обзор литературы ....

С начала 70-х до конца 80-х годов в России бытовых отходов стало в 2 раза больше. На сегодняшний день ситуация еще хуже. Городские свалки с бытовым мусором занимают огромные площади. В составе мусора могут оказаться ядовитые вещества, такие, как ртуть и другие тяжелые металлы, которые растворяются в дождевых и снеговых водах и затем попадают в водоемы и грунтовые воды. Это вредит всей живой природе: животным, птицам, рыбам, насекомым, растениям. Мусор, выброшенный сегодня, исчезнет в следующем XXII веке, а некоторый и в другом тысячелетии. Меня волнует проблема с бытовым мусором в нашем поселке. Поселковая свалка находится за его пределами, она с каждым годом увеличивается. Но беда в том, что некоторые жители поселка выбрасывают мусор там, где не разрешено - в окружающих лесополосах образовались несанкционированные свалки. Сюда попадают многочисленные пестициды, широко используемые в быту. Конечно же, здесь обнаружены многие синтетические моющие средства и остатки косметики. Они активно участвуют во всех химических реакциях, протекающих в органических материалах на бытовых свалках, а при сжигании образуют крайне вредные продукты распада.

Невообразимое количество пластмасс и синтетических волокон, используемых в быту и на производстве, заполнили все свалки. На пластмассы ранее возлагалось много надежд. Считали, например, что они «навсегда» заменят металл с его коррозией, дерево ради сохранения лесов, стекло, ткани и прочие материалы. А теперь учёные ломают голову, как поступать с пластиками, когда они приходят в негодность. Пластмассы оказались опасными компонентами бытовых отходов. Один из них, постепенно разлагаясь, вступают в многочисленные реакции, в ходе которых выделяются формальдегид, карбамиды и прочие ядовитые вещества. Другие, как, например, полиэтилен очень устойчивы и накапливаются мёртвым грузом в огромных количествах. Уничтожение твёрдых и жидких отходов представляет собой дорогостоящее и технически сложное производство. Сами процессы ликвидации регулируются очень строгими правилами. Некоторая часть отходов сжигается при очень высокой температуре, в таких условиях сложные молекулы токсичных веществ преобразуются в нейтральные.

**Сегодня загрязнение почвы** и водоёмов бытовыми отходами приобрело глобальный характер. Раньше проблема мусора считалась чисто городской. Сегодня посёлки, сёла также страдают от него. Мусором завалены обочины автомобильных и железнодорожных дорог. Его мы встречаем в лесу и на лугу. Особую проблему начинает приобретать загрязнение мусором территорий

вокруг приусадебных участков, и поэтому территории вокруг них имеют довольно неприглядный, неряшливый вид. Полиэтиленовые сугробы и горы консервных банок изуродовали ближайшие лесополосы. Загрязненные территории занимают уже десятки гектаров вокруг посёлков. Рукотворные горы мусора растут по всей планете. В среднем на каждого жителя Земли за год накапливается около тонны отходов, а это ни много, ни мало более 6 миллиардов тонн. В каждой стране мусорные проблемы имеют свои особенности, но везде, где есть мусор, имеются и мусорные свалки. Бывают свалки "дикие" и специально оборудованные. "Дикие" свалки всем нам хорошо знакомы. На пустырях, заброшенных стройках, на опушках леса, вдоль автомобильных и железных дорог сваливают, не смотря на запреты, самый разнообразный мусор. Сильный ветер разносит по округе бумагу и пластиковые упаковки. Нередко мусор поджигают, и тогда ядовитый дым и чёрные хлопья сажи отравляет воздух и почву на сотни метров вокруг. Такого рода свалки, опасны для здоровья людей, загрязняют окружающую среду и уродуют ландшафт. Самое печальное в том, что большинство людей не видят в этом серьёзной проблемы. Не понимают и не хотят понимать, что этот мусор вернётся к каждому из них на участок в виде загрязнённой грунтовой воды, токсичной пыли. Воду из колодца пить станет невозможно, овощи и ягоды будут отравлены и непригодны в пищу.



### **1.1. Промышленные и бытовые отходы**

Все мы горячо любим свою Родину, любовь эта начинается с любви к родным местам. С детских лет в сердце каждого из нас живет светлый образ родного края. Любовь к родному краю – активное, действенное чувство, неразрывно связанное со стремлением умножать славу своей школы, посёлка,

украшать жизнь на земле, помнить, заботится о родных нам места. С этой целью мы побеседовали с председателем сельского совета, задав ему вопрос об утилизации мусора в нашем селе, состоянием свалки, и кто следит за чистотой улиц? Многие сельские жители не выбрасывают мусор в специальные контейнеры, по причине, что их просто почти нет, не осознавая того, что этим они вредят себе. В летнее время мусор начинает гнить, появляются насекомые, которые являются переносчиками различных инфекционных заболеваний. Мыши, крысы, бездомные собаки и кошки копаются в мусоре, разбрасывают его и людям самим приходится иногда пробираться через эти мусорные свалки. Любой выброшенный в окружающую среду предмет, будь то сгнивший кузов автомобиля или пакет, набитый мусором, тут же превращается в несанкционированную свалку. Выглянув из окна своего дома, я не редко вижу, как горит костер из бытового мусора. А весной и осенью в период кампаний по уборке территорий вокруг дома, огорода: картина ещё более удручающая – наш посёлок погружается в смрадные дымовые завесы. Очень жаль, что эта серьезнейшая угроза не осознаётся нашим населением. В огне и в дыму таких костров при высокой температуре пламени взаимодействуют друг с другом разнообразные химические вещества, образуются новые, многие из которых опасны для человека. С дымом эти вещества легко переносятся на огромные расстояния. Часто мы с безразличным видом проходим мимо горящего мусора и думаем, что это нас не касается, мы глубоко ошибаемся. Через окна и даже кондиционеры ядовитые вещества проникают к нам в дом, оседают на продукты питания, на одежду и кожу. Некоторые из них, например диоксид, прекрасно растворяются кожным салом и через кожные покровы проникают в кровь. Наконец, они попадают в наш организм через лёгкие. Оставшаяся после сжигания мусора ядовитая зола разносится ветром, вымывается в грунтовые воды, и далее этот отравленный раствор идёт в водоносные горизонты.

Основными причинами увеличения количества мусора в нашем поселке являются:

- рост производства товаров массового потребителя одноразового использования (пакеты, бутылки, одноразовая посуда и т.п. )
- увеличение количества упаковки;
- повышение уровня жизни, позволяющее пригодные к использованию вещи заменять новыми.

Проблема утилизации отходов стоит очень остро. Экологическое состояние территории из-за чрезмерно выброса мусора ухудшается. Пользуясь данными интегральной типологии экологического состояния территорий, можно предположить, что ситуация напряжённая. Без принятия мер по решению

проблемы отходов, при сохранении существующей ситуации в ближайшее время экологическое состояние территорий станет критическим, а в отдалённом будущем достигнет критической отметки и даже может привести к катастрофическим последствиям, так как в природе всё взаимосвязано. А нарушение одного звена приведёт к изменению целой системы «Человек-Природа».



## **Промышленные и бытовые отходы**

### **1.2. Утилизация отходов**

Переработка отходов, основные направления в переработке: органическая масса используется для получения удобрений, текстильная и бумажная макулатура используется для получения новой бумаги, металлолом направляется на переплавку. Число мусороперерабатывающих заводов в России пока можно пересчитать по пальцам. Значит, мусор должен попасть на свалку. Речь идет, конечно же, не о «дикой», а о специально оборудованной свалке. Кто-то может сказать, что и оборудованная свалка – не лучший способ избавляться от мусора. Что это, по сути дела, перекладывание проблемы на плечи будущих поколений. Это на самом деле так, но сегодня без свалок не обойтись. Если мы будем безответственно относиться к среде обитания и разбрасывать токсичный мусор, где придётся, наши потомки попросту не доживут до тех дней, когда смогут что-то делать самостоятельно.

Основной проблемой в переработке является сортировка мусора и разработка технологических процессов переработки. Оборудованная свалка представляет собой специально сооруженный склад для отходов. Место для неё выбирается с учётом определённых условий. Она должна располагаться на значительном расстоянии от городов и посёлков, в таком месте, чтобы господствующие в данной местности ветры не дули со стороны свалки к жилым массивам. Это

место не должно располагаться вблизи охраняемых территорий - заповедников, заказников. Размещение свалки недопустимо в водоохраных зонах, вблизи водоёмов. Одно из важнейших требований связано с защитой грунтовых вод от попадания в них ядовитых веществ. В связи с этим большое внимание уделяется изучению водопроницаемости грунта вместе оборудования свалки. Площадь такой свалки должна быть достаточной для размещения мусора в течение длительного времени.

После того как выбрана подходящая территория, а сделать это далеко не просто, начинаются работы по обустройству свалки. Необходимо обнести её ограждением, проложить подъездные дороги. Свалка должна быть укомплектована соответствующей техникой, и иметь, специально подготовленный обслуживающий персонал. Доставленный на свалку мусор не сваливается в кучу. Бытовой мусор разравнивается, уплотняется.

## II. Методика и результаты исследований

Для того, чтобы выяснить сколько мусора накапливает каждая семья учащихся нашего класса, как ребята оценивают чистоту улиц на которых они живут, мы решили провести опрос среди учащихся нашего класса. Опрос проводился посредством анкетирования. В опросе приняли участие 6 человек. Респондентам были заданы следующие вопросы.

Результаты:

Номер вопроса / Ответ	ДА	НЕТ
1.	5	1
2.	0	6
3.	3	3
4.	4	2
5.	5	1
6.	5	1
7.	6	0

Все вышесказанное дает нам возможность сделать следующие выводы:

Бытовой мусор это серьезная экологическая проблема всего человечества. Выяснение загрязнения мусором проводится в целях привлечения внимания к этой проблеме жителей посёлка, школы. Наиболее популярными являются методы сжигания и складирования. Наладить переработку бытовых отходов: органическую массу использовать для получения удобрения, тряпки и

макулатуру использовать для получения бумаги, металлолом отправлять в переплавку. Наиболее эффективными способами начинать переработку надо с сортировки мусора: поставить у каждого дома, как в западных странах, несколько контейнеров, чтобы каждый сознательный человек мог сам сортировать свой мусор.

### **Заключение**

Перспективы дальнейшего исследования проблемы мы видим в более подробном изучении других территорий района. Работа рассматривает лишь один из аспектов проблемы. Исследования в этом направлении могут быть продолжены. Это могло бы быть изучение не только села, но и зон отдыха.

### **Назначение работы**

Теоретическая и практическая значимость данной работы огромна. Я, считаю, что результаты работы могут быть использованы для решения задач экологического воспитания не только учащихся, но и взрослых. Собранный материал может представлять интерес для широкого круга читателей, интересующихся экологическим состоянием родного села Ключи.

-Результаты исследования могут быть использованы учителями при подготовке уроков / классных часов.

-Своей работой я хотела привлечь внимание одноклассников к проблеме утилизации мусора.

-Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты легли в основу разработанных мной правил

### **Что дала работа мне.**

В процессе написания работы я научилась составлять план, оформлять свою работу правильно с учетом требований написания работы. Работа помогла мне по-новому взглянуть на свои возможности. Результаты исследования заставили меня задуматься над проблемой, которая раньше мне ни о чем не говорила. Ну - есть и есть. Исследование в корне изменило мое представление о роли исследовательской работы учениками в школе. Это очень важный вид работы для более глубокого погружения в предметы.



## **5. Использованная литература**

1. Аничев К. В. Проблемы окружающей среды, энергии и природных ресурсов. – М.: «Прогресс».- 1999г
2. «Биология в школе», №3, 2002г
3. Берлянт А. М. Новая энциклопедия школьника. Земля.- М.: «Росмэн»- 2010г.
4. Лавров С.Б.-«Глобальная экология.-11класс»2006г.
5. Новиков Ю.В. Природа и человек, М.: «Просвещение», 1991 г.

## **Интернет-ресурсы**

1. Сайт Форум по экологии <http://www.livecenter.ru/index.php?showtopic=275>
2. Сайт <http://web-magnitogorsk.ru/v-magnitogorske-nachnut-po-novomu-sobirat-musor/>
3. Сайт [http://ru.wikipedia.org/wiki/Переработка\\_отходов](http://ru.wikipedia.org/wiki/Переработка_отходов)
4. Сайт <http://www.namusoril.ru/>

## Анкета

### Мусор в нашей жизни.

1. Много ли мусора на твоей улице?
2. Сортируешь ли ты бытовые отходы?
3. Твоя семья когда-нибудь сжигала мусор?
4. Как ты думаешь, много ли мусора в нашем поселке?
5. Бываете ли в лесу?
6. Много ли вы встречаете мусора на отдыхе?
7. Как ты считаешь , стоит ли ставит специальные контейнеры для мусора в нашем поселке?