

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 24

ПРОЕКТ

**по теме:**

Сколько мусора производит ученик и как сократить  
количество отходов в школе.

По дисциплине

**Экология**

(Название дисциплины)

Выполнила  
ученица

Матюшенкова Алина Павловна

(Ф.И.О.)

Класс

8 А

(Номер и литера класса большими буквами через пробел, без кавычек и других специальных  
символов)

Учитель

*Научный  
руководитель*

*Сазонова Яна Леонидовна*

Таганрог, 2026

## Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Теоретическая часть	
1.1. Что такое отходы и почему это проблема.....	5
1.2. Виды мусора в школе.....	6
1.3. Экологические последствия накопления отходов .....	6
1.4. Роль человека и школы в решении экологических проблем.....	7
1.5. Почему важно сокращать отходы.....	7
Глава 2. Практическая часть	
2.1. Как проводилось исследование.....	8
2.2. Дневник мусора.....	8
2.3. Результаты исследования.....	9
2.4. Создание «Экопаспорта школьника».....	9
Выводы.....	11
Рекомендации для школы и учеников.....	11
Список литературы.....	13

## ВВЕДЕНИЕ

Проблема мусора становится всё более актуальной во всём мире [1]. Каждый человек ежедневно выбрасывает различные отходы, но редко задумывается о том, куда они попадают и какой вред могут нанести окружающей среде. Особенно важно формировать экологическую культуру у школьников, поскольку именно в школьные годы закладываются основы ответственного отношения к природе.

Актуальность данной работы заключается в том, что школьники являются активными участниками образовательного процесса и ежедневно создают определённое количество мусора, особенно в школе.

Цель работы — определить количество мусора, производимого одним учеником, и разработать способы сокращения отходов в школе.

Задачи:

1. Изучить виды мусора, образующиеся в школе.
2. Провести собственное исследование количества отходов.
3. Проанализировать полученные данные.
4. Разработать рекомендации по сокращению мусора.
5. Создать полезный продукт для школьного сообщества.

Объект исследования — бытовые отходы школьников.

Предмет исследования — количество и состав мусора, производимого школьником.

Гипотеза: если школьники будут более осознанно относиться к своим привычкам, то количество мусора можно существенно уменьшить.

Школа — место ежедневного пребывания большого количества людей. Даже небольшое количество мусора, производимое одним учеником, в масштабе всей школы становится серьёзной экологической проблемой.

Практическое применение: Данная работа имеет высокую практическую значимость, так как способствует формированию у обучающихся экологической культуры, ответственного отношения к окружающей среде и осознанного потребления. Дети учатся следить за своими привычками, уменьшая количество отходов.

В процессе исследования учащиеся:

- получают реальные данные о количестве бытовых отходов, производимых школьником;
- учатся анализировать источники образования мусора;

- осознают личный вклад в экологическую нагрузку;
- формируют навыки экологически грамотного поведения;
- разрабатывают практические рекомендации по сокращению отходов и разделному сбору.

Методы: Наблюдение, измерение, анализ.

## **Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. Что такое отходы и почему это проблема**

Отходы — это предметы или вещества, которые человек больше не использует и выбрасывает. С каждым годом количество отходов в мире увеличивается, что приводит к загрязнению природы [2].

Многие виды мусора разлагаются очень долго. Например, бумага разлагается несколько месяцев, пластик — сотни лет, а стекло практически не разлагается вовсе. Из-за этого мусор накапливается на свалках, загрязняет почву, воду и воздух.

Проблема отходов заключается не только в их количестве, но и в том, что многие из них можно перерабатывать или не производить вовсе, если изменить привычки.

Отходы — это вещества или предметы, которые утратили свою потребительскую ценность и подлежат утилизации или переработке. Отходы образуются в результате жизнедеятельности человека, работы предприятий, учреждений, а также в процессе потребления товаров.

Существует несколько классификаций отходов. По происхождению они делятся на:

- бытовые (образуются в домах, школах, офисах);
- промышленные (возникают в результате деятельности предприятий);
- строительные;
- медицинские и опасные.

По возможности переработки отходы подразделяются на:

- перерабатываемые (бумага, пластик, стекло, металл);
- частично перерабатываемые;
- неперерабатываемые;
- биоразлагаемые (органические остатки пищи, растительные отходы).

Важным показателем является также срок разложения отходов. Например, бумага разлагается за несколько месяцев, пластиковые изделия — сотни лет, а стекло может сохраняться в природе практически бесконечно. Это делает проблему отходов особенно острой.

## **1.2. Виды мусора в школе**

Школа — это место, где ежедневно находятся сотни людей, поэтому количество отходов здесь достаточно велико [2]. Основные виды мусора, образующиеся в школьной среде:

1. Бумажные отходы — тетради, черновики, листовки, упаковка от канцтоваров. Бумага является одним из самых распространённых видов отходов в школе и одновременно одним из самых легко перерабатываемых.
2. Пластиковые отходы — бутылки от напитков, упаковка от еды, файлы, одноразовая посуда. Пластик удобен в использовании, но крайне опасен для окружающей среды из-за долгого срока разложения.
3. Органические отходы — остатки пищи, кожура от фруктов, хлеб, продукты из школьной столовой. Эти отходы могут быть переработаны с помощью компостирования.
4. Смешанные отходы — мусор, который невозможно переработать из-за загрязнения или отсутствия условий переработки.

Большая часть школьного мусора может быть переработана или предотвращена при условии правильной организации сбора и осознанного поведения учащихся.

## **1.3. Экологические последствия накопления отходов**

Накопление отходов оказывает серьёзное негативное воздействие на окружающую среду. Полигоны твёрдых бытовых отходов занимают большие площади, загрязняют почву токсичными веществами и выделяют вредные газы в атмосферу [3].

Загрязнение воды происходит из-за попадания фильтрата с полигонов в грунтовые воды и водоёмы. Это приводит к ухудшению качества питьевой воды и гибели водных организмов.

Животные часто принимают пластиковые предметы за пищу, что приводит к их гибели. Кроме того, микропластик попадает в пищевые цепочки и может оказывать негативное воздействие на здоровье человека.

Таким образом, сокращение отходов является важным условием сохранения окружающей среды и здоровья людей.

В XXI веке проблема отходов приобрела глобальный характер. Современное общество ориентировано на потребление, что приводит к увеличению объёмов упаковки, одноразовых товаров и быстро заменяемых вещей.

По данным экологических организаций, ежегодно в мире образуются миллиарды тонн отходов, значительная часть которых не перерабатывается.

Это приводит к росту свалок, загрязнению океанов и ухудшению экологической ситуации на планете.

Во многих странах внедряются программы раздельного сбора, переработки и повторного использования отходов. Однако без изменения поведения людей и формирования экологической культуры решить проблему невозможно.

Особую роль в этом процессе играет образование, так как именно через обучение формируются ценности и привычки.

#### **1.4. Роль человека и школы в решении экологических проблем**

Каждый человек может внести вклад в решение проблемы отходов, изменив свои повседневные привычки. К таким действиям относятся: отказ от одноразовых товаров, использование многоразовых предметов, сортировка мусора, экономное использование ресурсов.

Школа является важной площадкой для формирования экологической ответственности. Именно здесь учащиеся могут не только получить теоретические знания, но и применить их на практике [4].

Внедрение раздельного сбора мусора, проведение экологических акций, создание школьных экологических клубов и проектов способствует формированию у школьников устойчивых экологических привычек.

Таким образом, школа может стать центром экологического просвещения и примером ответственного отношения к природе.

#### **1.5. Почему важно сокращать отходы**

Сокращение отходов помогает уменьшить загрязнение окружающей среды, сохранить природные ресурсы и улучшить качество жизни людей. Когда мусора становится меньше, уменьшается нагрузка на свалки и перерабатывающие заводы.

Каждый человек может внести вклад в решение этой проблемы, начав с простых действий: использовать многоразовые предметы, сортировать мусор, экономить бумагу и воду.

Школа играет важную роль в формировании экологических привычек, так как именно здесь учащиеся могут получить знания и применить их на практике.

## Глава 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Как проводилось исследование

Исследование проводилось в течение 5 учебных дней. Я фиксировала весь мусор, который выбрасывала в школе. Для этого использовался специальный дневник отходов.

Методы исследования: наблюдение, измерение, анализ и сравнение.

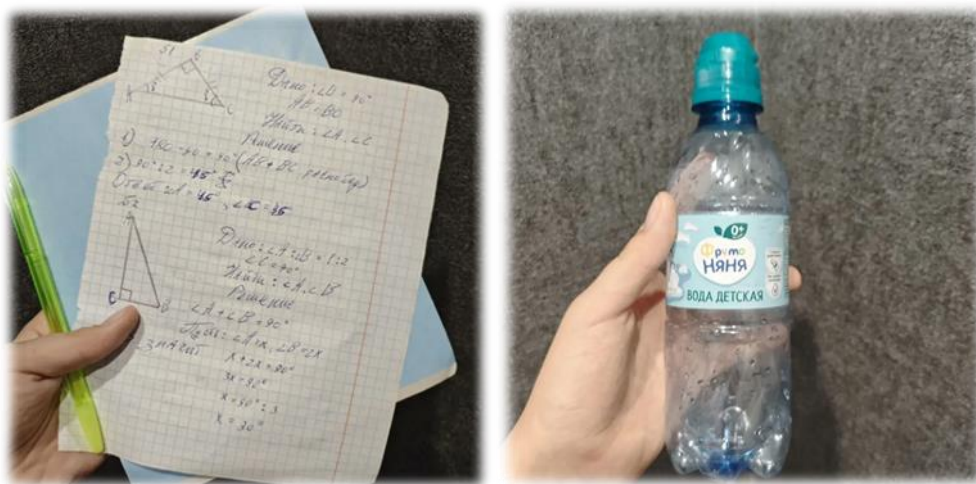
### 2.2. Дневник мусора

В течение недели я записывала все виды отходов, их количество и возможность переработки.

Дневник:

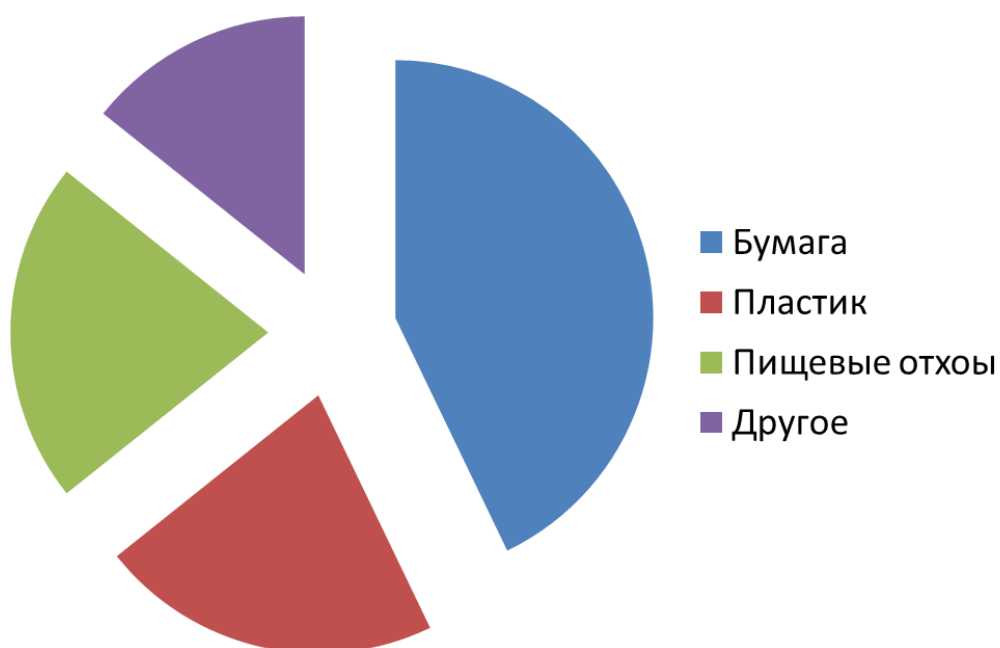
День	Вид мусора	Количество	Возможность переработки
Понедельник	лист бумаги	1	+
	фантик от батончика Твикс (пластик, фольга)	1	–
	исписанная ручка (пластик, металл)	1	+
Вторник	пластиковая бутылка	1	+
	огрызок от яблока	1	–
	фантик от жвачки (фольга)	1	–
Среда	огрызок от яблока	1	–
	бумажная салфетка	1	+
Четверг	лист бумаги	2	+
	фантик от шоколадки (пластик, фольга)	1	–
	исписанная тетрадь	1	+
Пятница	лист бумаги	1	+
	огрызок от яблока	1	–
	сломанная пластиковая линейка	1	+





### 2.3. Результаты исследования

По итогам недели было выявлено, что я произвела незначительное количество мусора. Наибольшую часть составили бумажные отходы.



Анализ показал, что значительная часть мусора могла быть либо переработана, либо не произведена вовсе при изменении привычек, например, использовании многоразовой бутылки или контейнера.

### 2.4. Создание «Экопаспорта школьника»

По результатам исследования я создала «Экопаспорт школьника» — небольшой буклет, в котором любой ученик сможет отмечать количество

своих отходов, отмечать можно ли их переработать и отслеживать личные экологические достижения. Шаблон экопаспорта сделан в программе Word.

## Экопаспорт школьника



Данные  
владельца \_\_\_\_\_  
Класс \_\_\_\_\_  
Школа \_\_\_\_\_  
Учебный год \_\_\_\_\_

### МОИ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИВЫЧКИ

Отметь галочкой:

- ☐ Я сортирую мусор
- ☐ Я использую многоразовую бутылку
- ☐ Я выключаю свет и технику
- ☐ Я экономлю воду
- ☐ Я использую экосумку



### МОИ ОТХОДЫ ЗА НЕДЕЛЮ

Вид отходов	Количество (штук)	Можно переработать?	
		Да	Нет
Пластик			
Бумага			
Стекло			
Металл			
Органика			
Другое			



### МОЙ ПРОГРЕСС

Больше всего отходов у меня:

\_\_\_\_\_

Меньше всего отходов у меня:

\_\_\_\_\_

По сравнению с прошлой неделей, отходов стало:

- ☐ Больше
- ☐ Меньше
- ☐ Столько же



### Советы по сокращению отходов

Отметь галочкой, то, что сделал

1. Брать многоразовую бутылку ☐
2. Отказываться от одноразовой посуды ☐
3. Использовать обе стороны листа бумаги ☐
4. Покупать продукты без лишней упаковки ☐
5. Сдавать макулатуру и батарейки ☐

Мои личные экосоветы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Моя экозадача на месяц:

закрась звездочку, если выполнил (а)

Не покупать пластиковые пакеты 



**НЕТ**  
пластиковым  
пакетам



**ДА**  
бумажным  
пакетам



**ДА**  
используйте  
сумки из  
ткани

### Мои экодостижения

Дата	Что я сделал (а) для природы



**ЧИСТЫЙ ГОРОД  
НАЧИНАЕТСЯ С ТЕБЯ**

## ВЫВОДЫ

1. Один школьник производит небольшое количество мусора за короткий период времени.
2. Основные источники отходов — упаковка бумажные материалы.
3. Большую часть отходов можно переработать или предотвратить.
4. Осознанное поведение помогает существенно сократить количество мусора.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ШКОЛЫ И УЧЕНИКОВ

Для учеников:

- Использовать многоразовые бутылки и контейнеры.
- Брать перекусы без лишней упаковки.
- Писать с двух сторон листа.
- Сортировать мусор и сдавать его на переработку.

Для школы:

- Установить контейнеры для раздельного сбора отходов.
- Отказаться от одноразовой посуды в столовой.
- Проводить экологические акции и классные часы.
- Создать школьный экологический уголок.





### Список литературы

1. <https://musor.moscow/blog/problema-musora/>
2. <https://ru.ruwiki.ru/wiki>
3. [https://12.rospotrebnadzor.ru/bytag1/-/asset\\_publisher/qS9W/content/](https://12.rospotrebnadzor.ru/bytag1/-/asset_publisher/qS9W/content/)
4. <https://plus-one.rbc.ru/society/obrazovanie-pomogaet-povysit-uroven-ekologicheskoy-osoznannosti>