

«Обращение с отходами»

Цель: анализ источников образования отходов, определение способов их минимизации, переработки и вторичного использования.

Задачи:

1. включить учащихся школы в работу по изучению состава образующихся в школе отходов;
2. организовать отдельный сбор отходов в школе;
3. создать приспособления для компостирования органических отходов;
4. изучить пути решения проблемы отходов.

Задание 4.4

1. **Создать на территории учреждения образования приспособление для компостирования органических отходов (сорняки, листья)**

Целевые группы: учащиеся 3,8 классов

Дата выполнения: сентябрь 2020 г.

Количество участников – 8 человека

Список учащихся:

1. Адиятулин Егор
2. Быцко Александра
3. Кулич Ева
4. Климук Артем
5. Мирцхулава Тимур
6. Шакайло Алексей
7. Шпудейко Александр

Задание 4.1

1. **Провести изучение состава образующихся в школе отходов и проанализировать источники их образования**

Целевые группы: 7-8 классов

Дата выполнения: январь 2021 г.

Количество участников – 10 человека

Список учащихся:

8. Адиятулин Егор
9. Бычек Александра
10. Климович Елизавета
11. Климук Артем
12. Мирцхулава Тимур
13. Мещеряков Егор
14. Шпудейко Александр
15. Селезнев Тимофей
16. Жук Вероника
17. Рыбак Жанна

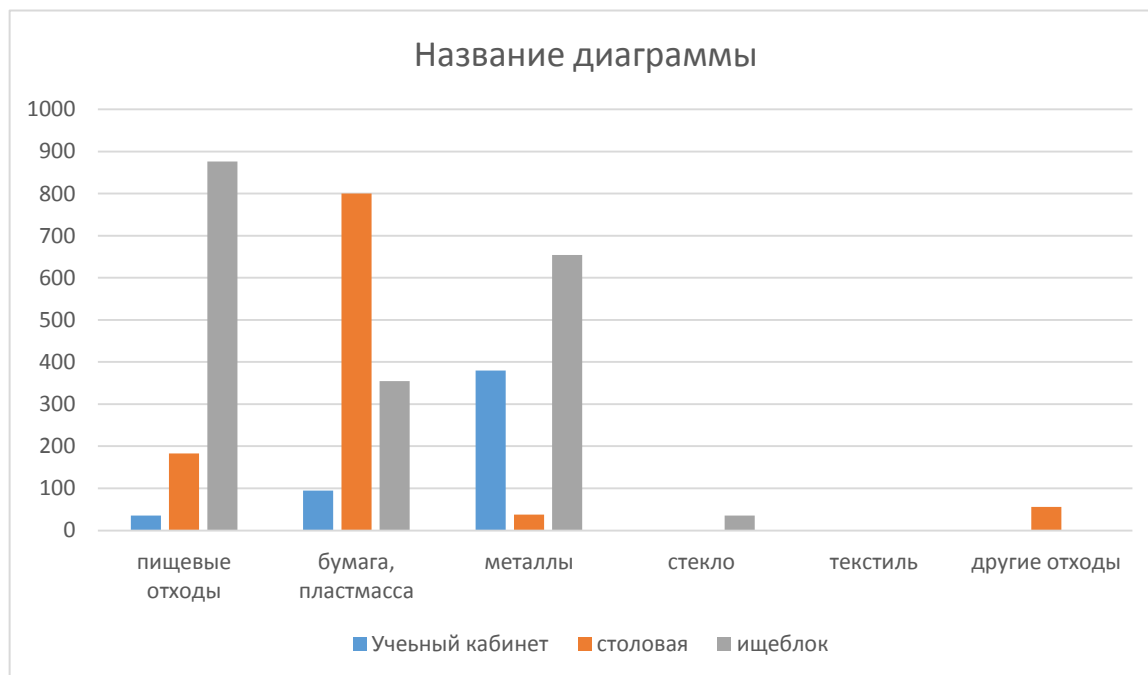
План по изучению состава образующихся в школе отходов и источников их образования

- ✓ *Проанализировать, какие бытовые отходы попадают в мусорную корзину в школьных помещениях.
- ✓ *Определить фракционный состав отходов.
- ✓ *Определить вес фракций и процентный состав отходов, образующихся за 1 день.
- ✓ *Отобразить состав бытовых отходов школы в сводной таблице.

Анализ результатов исследования за 1 день (взвешивание и математические подсчёты)

Помещения, в которых проводилось исследование: учебный кабинет, столовая, пищеблок. Фотоальбом «Анализ и взвешивание мусора»

| Фракции отходов, которые были найдены в результате исследования школы | Вес отходов, граммы | | | Удельный вес, % |
|---|---------------------|----------|----------|-----------------|
| | Учебный кабинет | Столовая | Пищеблок | |
| Пищевые отходы | 35 | 183 | 876 | 30,6 |
| Бумага, картон | 95 | 800 | 355 | 34,9 |
| Пластмассы | 380 | 38 | 654 | 30 |
| Металлы | - | - | - | - |
| Стекло | - | - | 35 | 0,98 |
| Текстиль | - | - | - | - |
| Другие отходы | - | 56 | 67 | 3,52 |
| Общее количество мусора | 510 | 1077 | 1987 | |
| Итого | 3574 | | | |



Таким образом, установлено, что за один день в учреждении образования образуется в среднем 3574 грамм различных видов бытовых отходов, за неделю 17870 кг.

Основными источниками отходов, образующихся в школе, являются:

1. Упаковочные материалы из бумаги и полимеров от чипсов, конфет, печенья, соков, кукурузных палочек и т.д.
2. Пластиковые бутылки от напитков, упаковки от йогурта, бифидина, ручки, поломанные линейки, обложки от книг и тетрадей и т.д.
3. Листы из тетрадей, исписанные тетради, упаковочная бумага, картон, картонные коробки, исписанные альбомные листы.
4. Пищевые отходы (огрызки яблок, груш, кожура апельсинов, мандаринов, бананов).
5. Растительные отходы (листья и цветы комнатных растений).
6. Стекло (стеклянные банки от пищевых продуктов, разбитая посуда).

Задание 4.2.

Разработать план действий по минимизации объемов образования отходов в школе, отдельному сбору отходов, сдаче вторсырья

Дата выполнения: февраль-март 2021 года

Участники: учащиеся 5, 7-е классы

Количество участников: 22 человека

1. Повх Екатерина
2. Пищук Алиса
3. Филатов Петр
4. Левченко Захар
5. Марушин Кирилл
6. Шатов Роман
7. Тупицына Ольга
8. Бачков Олег
9. Вальский Алексей
10. Вакулюк Александра
11. Жук Вероника
12. Климович Елизавета
13. Кульба Екатерина
14. Кисинский Дмитрий
15. Самуйлов Андрей
16. Петриняк Елизавета
17. Лукьянович Радион
18. Мушиц Владислав
19. Печко Кирилл
20. Лысиков Алексей
21. Рыбак Жанна
22. Шандер Егор

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГУО «Средняя школа №3 г.Бреста»
_____Цаплина С.А.

План действий
по минимизации объемов образования отходов в школе,
отдельному сбору отходов, сдаче вторсырья на 2021-2022 учебный год

| №п/п | Мероприятие | Выполнение | Ответственные |
|------|--|-------------|-----------------|
| 1 | Обсудить результаты изучения состава и образования отходов | Март 2021 | Некрасевич А.А. |
| 2 | Определить место сбора отходов | Апрель 2021 | Зам.дир.по |

| | | | |
|----|--|------------------------|--------------------------|
| | и вторсырья в школе | | хоз.части |
| 3 | Донести информацию до сведения школьников и родителей на общих часах информирования, родительском собрании о необходимости минимизации отходов в школе | Май 2021 | классные руководители |
| 4 | Провести информационные часы «Бытовые отходы», «Вторая жизнь ненужных вещей» (согласно возрасту) | Май, сентябрь 2021 | классные руководители |
| 5 | Организовать сбор макулатуры, металлолома, гальванических элементов, пластиковых бутылок | Постоянно | Зам.дир.по хоз.части |
| 6 | Съесть всю пищу в школьной столовой | Постоянно | Дежурный учитель |
| 7 | Покупать продукты в бумажной упаковке | Постоянно | Учащиеся и учителя школы |
| 8 | Организовать акции «Наш уютный школьный двор» по уборке опавших листьев, скошенной травы. Организовать акции «Наш уютный школьный двор» по уборке опавших листьев, скошенной травы | Весна, осень | классные руководители |
| 9 | Провести социологический опрос местного населения на тему: «Следуете ли вы принципу раздельного сбора мусора?» | Ноябрь 2021 | Некрасевич А.А. |
| 10 | Организовать выпуск агитационно-информационного материала: экологических памяток, плакатов по итогам проведенного обследования состояния загрязнения бытовым мусором и прилегающей местности | Декабрь-январь 2021/22 | Пед.организаторы |
| 11 | Организовать и провести выставку-конкурс изделий из отходов «Нужное из ненужного» | Февраль 2022 | Пед.организатор |
| 12 | Разработать памятки по минимизации отходов для учащихся, работников школы, родителей | Март 2022 | Некрасевич А.А. |

План действий согласован с администрацией школы.

Провести изучение состава и количества отходов, образующихся в домашних условиях. Разработать семейные памятки по минимизации отходов, образующихся в домашних условиях, рекомендации по их разделительному сбору и сдаче

Целевые группы: 3б, 7-8-е классы

Дата выполнения: май 2021 г.

Количество участников – 162 человека

В течение дня собирали весь домашний мусор: пищевые отходы, бумага и картон, пластик, стекло. Мусор сортировали, а затем тщательно взвешивали.

Основными источниками отходов, образующихся дома, являются:

- Упаковочные материалы из бумаги и полимеров от чипсов, конфет, печенья, соков, кукурузных палочек и т.д.

- Пластиковые бутылки от напитков, упаковки от йогурта, ручки, поломанные линейки, обложки от книг и тетрадей и т.д.

- Листы из тетрадей, исписанные тетради, упаковочная бумага, картон, картонные коробки, исписанные альбомные листы.

- Пищевые отходы (огрызки яблок, груш, кожура апельсинов, мандаринов, бананов).

- Растительные отходы (листья и цветы комнатных растений).

- Металлы (консервные банки металлические).

- Стекло (стеклянные банки от пищевых продуктов, разбитая посуда).

- Текстиль (обрезки ткани).

Изучение состава и количества образующихся отходов было изучено в семье Демичева Евгения. Семья состоит из 4 человек, 2 взрослых (мать и отец), и 2 детей (учащиеся нашей школы). А также в семье Вакулюк Александры, ее семья также состоит из 4 человек

Ход исследования:

1. Расскажите всем домашним о важности рационального использования ресурсов.
2. Определите роль каждого члена семьи в проводимом исследовании.
3. Оговорите точные сроки проведения (один день).
4. Если вы проводите ежедневный анализ, то:
 - Взвесьте мусор, собранный за день (масса мусора);
 - Рассортируйте мусор на группы: бумага, стекло, металл, пластик, отходы, не подлежащие вторичному использованию
 - Взвесьте всё по отдельности.



Полученные данные были внесены в таблицу.

| | Семья Демичева Евгения | Семья Вакулюк Александры |
|----------------|------------------------|--------------------------|
| Бумага | 345гр. | 53 гр. |
| Пластик | 180 гр. | 189 гр. |
| Стекло | 348 гр. | - |
| Металл | - | 43 гр. |
| Текстиль | - | - |
| Дерево | - | - |
| Пищевые отходы | 867 гр. | 1 кг 939 гр. |
| Другие отходы | - | 47 гр. |
| ИТОГО | 1740 гр. | 2271 гр. |

Вывод исследования: проведено изучение состава и источников образования мусора на протяжении одного дня в домашних условиях. Домашние отходы были рассортированы и взвешены. Получилось 6 категорий фракций отходов. Среди всего мусора было больше всего органических отходов, которые в дальнейшем могут быть использованы для компостирования. Остальные 4 группы мусора (макулатура, пластик, металл и стекло) были собраны и сданы на дальнейшую (вторичную) переработку, и только 2,06 % всего мусора не подлежит вторичной переработке. Не забывайте о том, что любой вещи можно дать вторую жизнь!

ПАМЯТКА ПО МИНИМИЗАЦИИ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

- Оборудуйте удобное место для отдельного сбора отходов.
 - Используйте бумагу повторно (для упаковки, для черновых записей).
 - Собирайте бумагу и сдавайте в макулатуру и советуйте так поступать другим.
 - Покупая товары в магазине, отдайте предпочтение бумажной упаковке.
 - Стекланные бутылки и банки сдавайте для вторичного использования.
 - Ненужные одежду и обувь отдавайте тем, кто в этом нуждается.
 - Используйте многоразовую матерчатую сумку для покупок, тем самым вы сократите приобретение полиэтиленовых пакетов.
 - Предметы бытовой химии; косметики, старайтесь покупать в больших экономных упаковках.
 - Не оставайтесь в стороне, когда увидите мусор в природе!
- Не выбрасывайте мусор куда попало, а отнесите в специальное место сбора мусора.

ПАМЯТКА ПО РАЗДЕЛЬНОМУ СБОРУ И СДАЧЕ ОТХОДОВ

- Собирайте мусор отдельно.
- Раздельно собранные отходы – это не мусор, это вторичное сырье.
- Макулатуру, стекло, изделия из пластика и полиэтилена, текстиль, металл сдавать в приёмно – заготовительные пункты.
- Нельзя выбрасывать в общий контейнер батарейки и аккумуляторы, термометры и люминесцентные лампы.
- Батарейки – опасные отходы, содержащие ртуть, никель, кадмий, свинец, литий и марганец