

#### **Задание 4.1 «Изучение состава твердых бытовых отходов в кабинетах МГТЭЦДиМ».**

Цель: формирование знаний об обращении с твердыми бытовыми отходами.

Задачи:

- дать представления о понятии твердые бытовые отходы;
- сформировать представления о необходимости раздельного сбора твердых бытовых отходов;
- дать представления о способах переработки и захоронения твердых бытовых отходов.

В нашей жизни каждый день мы сталкиваемся с необходимостью выброса мусора. Изучением всех видов мусора («мусорной археологией») и способов его утилизации занимается наука гартбология, (от англ. «garbage» - "мусор").

ТБО или твёрдые бытовые отходы – так называется тот мусор, который скапливается ежедневно в каждом доме. Он состоит из всех непригодных для последующей эксплуатации предметов, веществ и остатков. ТБО делятся на (биологические) пищевые отходы и собственно бытовой мусор (небиологические твёрдые отходы искусственного или естественного происхождения - использованная упаковка, одежда и обувь, отработанные расходные материалы (такие как батарейки или картриджи от принтеров), вышедшая из строя бытовая техника и электроника, отслужившие своё предметы обихода). Помимо бытового, мусор также бывает производственным и строительным. ТБО имеют очень различный состав, и соответственно с этим, представляют различную степень опасности для природы, животного мира и человека. Проблема скопления ТБО стоит как нельзя актуально. Огромные свалки мусора оказывают негативное, разрушающее воздействие на экологию. Они делают местность непригодной для растительности, гибнут животные, появляются серьёзные заболевания у населения, проживающего вблизи свалок ТБО, земли становятся непригодными для их использования. Поэтому важно на всех уровнях ответственно относиться к сортировке, хранению, утилизации, переработке мусора. Сортировать мусор должен каждый человек. А крупные предприятия должны заключать договора с компаниями, предоставляющими услуги по вывозу, переработке и утилизации твёрдых бытовых отходов.

Исходя из вышесказанного, естественно нам стало интересно узнать сколько и какой мусор образуется в учебных и административных кабинетах МГТЭЦДиМ.

В течение месяца учащиеся изучали отходы, образующиеся в учебных( №30 и № 38) и административном кабинете № 24. Отходы рассортировывались и взвешивались. Получилось 5 категорий мусора: бумага, пластик, пищевые отходы, растительные отходы, алюминиевая фольга в учебных кабинетах и 3 категории: бумага, пластик, пищевые отходы в административном кабинете. Полученные данные каждого дня суммировались, и мы получили следующие результаты.

Результат изучения состава отходов в учебных кабинетах № 38 и №32 за 22 рабочих дня (апрель)

Фракции	Вес, г	Процентный состав, %
Бумага	4 500	35,94
Пищевые отходы	2 600	20,77
Растительные отходы	4 120	32,9
Пластик (полиэтилен)	1 000	7,99
Алюминиевая фольга	300	2,4
Всего	12 520	100

Состав отходов за 22 рабочих дня в административном кабинете №24

Фракции	Вес, г	Процентный состав, %
Бумага	8 500	68,83
Пищевые отходы	1 300	10,53
Пластик (полиэтилен)	2 550	20,65
Всего	12.350	100

Всего за 22 дней было собрано и рассортировано 20 150 г отходов.

Среди всего мусора было больше всего бумажных отходов – 13 400г.

Бумажные отходы - использованные газеты, использованные тетрадные листки, фантики, оберточная бумага и больше всего бумажной документации. Мы так же отметили, что большинство документов печаталось на ранее использованных документах (обратках).

Пищевые отходы - огрызки яблок, семечки, кожура цитрусовых.

Пластик – это баночки из-под йогурта, пластиковые бутылки, остатки ручек и линеек, целлофановые пакеты.

Растительные отходы - сухие листья комнатных растений.

Алюминиевая фольга - баночки от напитков.

На основании полученных данных нами был разработан **план действий по минимизации объемов образования отходов** в МГТЭЦДиМ и отдельному сбору отходов, сдаче вторсырья.

Мы предложили:

- установить в кабинетах емкости – коробки, контейнеры, для сбора макулатуры, а также на каждом этаже поставить по контейнеру для сбора пластика и стекла.

- организовывать и проводить, для учащихся мастер-класс по изготовлению поделок из вторичного сырья с использованием природного материала.

План действий прилагается.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор УО «Минский государственный  
туристско-экологического центра  
детей и молодежи»  
Кравчук С.В.  
« \_\_\_\_ » март 2024г.

План действий по обращению с твердыми бытовыми отходами в  
УО «Минский государственный туристско-экологический центр детей и молодежи».

№п\п	Наименование мероприятия	Сроки исполнения	Ответственные исполнители
1.	Установить контейнеры (коробки) для сбора макулатуры в административных кабинетах	март 2024	Участники проекта, под руководством педагогов.
2.	Установить контейнеры для раздельного сбора твердых бытовых отходов на территории МГТЭЦДиМ	По мере выделения финансов	Заведующий хозяйством
3.	Разработка семейных памяток по обращению с твердыми бытовыми отходами	декабрь 2023	Федоринчик Р.Г.,
4.	Периодически проводить акцию по сбору макулатуры «Сохраним лес вместе!»	1 раз в месяц	Участники проекта, под руководством педагогов.
5.	Размещение наглядного материала «Дети против мусора».	март 2024	Участники проекта
6.	Проведение обучающих занятий о необходимости раздельного сбора твердых бытовых отходов дома, в школе	ежемесячно	Педагоги
7.	Информирование сотрудников центра о необходимости раздельного сбора твердых бытовых отходов и использовании в быту вторичного сырья для изготовления различных предметов.	Ежегодно (сентябрь, март)	Участники проекта, под руководством педагогов
8.	Организовывать и проводить мастер-классы по изготовлению поделок из твердых бытовых отходов.	Ежегодно	Участники проекта, под руководством педагогов

Исследования проводились в марте 2024 года, учащимися объединения по интересам «Экодизайн», педагог Лысенок Т.В., методист МГТЭЦДиМ Красильникова Т.М.

