

АНАЛІЗ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ ТА ЇХ РЕЦИКЛІЗАЦІЯ

Мета: набути навичок щодо кількісного та якісного аналізу побутових відходів; з'ясувати шляхи зменшення або рециклізації кожної категорії відходів.

Обладнання: пакети поліетиленові; ваги.

Об'єкт дослідження: побутові відходи.

Хід роботи

1. Розсортуйте відходи, що накопилися вдома за тиждень (одну, дві або три доби) за наступними категоріями: папір; метал; харчові відходи; пластмаса; скло; інші.

2. Складіть перелік основних продуктів та матеріалів кожної категорії. Визначте масу відходів кожної категорії та сукупну масу.

3. Встановіть середній показник відходів на одного мешканця вашої квартири (будинку). Результати проведеної роботи необхідно занести до табл. 1.

Таблиця 1 – Класифікація побутових відходів мосі родини за тиждень

Дані спостережень	Категорія і кількість відходів, кг							
	папір	метал	скло	пласт-маса	харчові відходи	інше	загальна кількість за день	К-ть на одного члена родини
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
Маса за тиждень								
Середнє значення за день								

4. Встановіть масову частку кожної категорії відходів у % (w). Масову частку (w) кожної категорії відходів обрахуйте за формулою:

$$(w) = \frac{\text{Маса певної категорії відходів}}{\text{Сукупна маса відходів}} \times 100\%, \quad (1)$$

5. Сформулюйте пропозиції щодо зниження кількості кожної категорії відходів, результати узагальнення необхідно внести у таблицю 2.

Таблиця 2 – Пропозиції щодо зниження кількості кожної категорії відходів

Категорія відходів	Середнє значення за день	w, % від загальної кількості	Шляхи щодо зниження кількості кожної категорії відходів			
			Зменшення кількості споживання певного продукту	Повторне використання відходів	Рециклізація відходів у домашніх умовах	Запропонуйте інші шляхи
Папір						
Метал						
Скло						
Пластмаса						
Харчові відходи						
Інше						

6. Складіть таблицю категорій й кількості побутових відходів вашої родини за, місяць.

7. Визначте економічний ефект від утилізації побутових відходів, узявши за приклад макулатуру: 60 кг макулатури зберігають від зрубання одне доросле дерево, із 1 кг макулатури можна виготовити 25 зошитів, 1 кг макулатури заощадить 0,2 мі води й 1 кВт/год електроенергії при виготовленні паперу.

Зробіть узагальнення від отриманих результатів.