



ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОСТІ ТА ПЕРЕРОБКИ МАТЕРІАЛІВ

Чеботарьова І.Б., ст. викладач, каф. МСТ, ХНУРЕ

У зв'язку зі збільшенням виробничих потужностей, зростанням населення планета зіткнулася з проблемою забруднення, яку потрібно терміново вирішувати. Щоб світ не перетворився на величезне звалище, розробляються методики боротьби з розмноженням сміттєвих мас. До таких методів належить вторинна переробка відходів, яку називають рециклінгом. Така операція є повторним використанням відпрацьованої сировини та запуском її у виробництво. Вторинна переробка відходів має велике значення для всього світу. З її допомогою вирішуються такі питання:

- існують ресурси, які мають обмежений запас і поповнити його незабаром ніяк не вдасться. За допомогою вторинної сировини можна скоротити витрати;
- коли відпрацювання потрапляє у навколишнє середовище, воно забруднює його і навіть може виділяти токсичні речовини;
- сміттєві маси, які викидаються, можна використовувати як менш витратний спосіб для виробництва більшості виробів, якщо порівнювати з покупкою природного ресурсу.

Для розширення масштабів вторинної переробки необхідний роздільний збір сміття. І для цих цілей потрібна масштабна програма на державному рівні, щоб люди дійсно дотримувалися правил роздільного збору. Поки ця статистика не втішна (рис. 1).



Рисунок 1 – Завантаженість підприємств України з переробки вторинної сировини в 2021 р., тис. тон



В Україні в 2021 р. перероблялось лише 12-14% відходів пакування та 3% твердих побутових відходів. Імпорт макулатури в Україну склав 250-350 тис. тон на рік [1].

Актуальними для рециклінгу є наступні відпрацьовані вироби:

- паперова та картонна продукція;
- метали;
- скло;
- гума;
- продукти нафтопереробки;
- електронні компоненти;
- полімери;
- деревини;
- органічне відпрацювання;
- будівельне сміття.

Всі ці варіанти вважаються вигідним продуктом для рециклінгу, завдяки яким можна отримати велику кількість нової продукції. Більшу частину ресурсів можна використовувати практично необмежену кількість разів:

- скло можна переробляти в нову упаковку або використовувати для будівельних матеріалів;
- перероблений пластик використовується для виробництва флісового одягу, садових меблів, парканів, рам, ручок і квіткових горщиків;
- нові кавові фільтри, туалетні приналежності та папір для друку зроблені з переробленого паперу;
- біовідходи можна використовувати в якості компосту для добрив рослин.

Основна ідея рециклінгу – максимальне використання наявних відходів з мінімально можливими витратами сировини та енергії. Обробка вторинної сировини спрямована для скорочення використання природних благ, щоб уникнути їх вичерпування у майбутньому. Сьогодні рециклінг вторинної сировини заслужено можна назвати найбільш раціональним методом утилізації побутових і промислових відходів. Завдяки такому процесу, більшу частину викинутого сміття можна використовувати повторно [2].

Тільки переробка не може вирішити проблему відходів, проте це важлива частина турботи про довкілля. І в майбутньому це буде дуже актуальна проблема для України.

Список літератури

1. Greenstep. (б. д.). Причини і доцільність вторинної переробки відходів. https://greenstep.ua/prichini_i_celesoobraznost_vtorichnoi_pererabotki/.
2. Навчально-практичний онлайн курс із керування ТПВ територіальних громад (муніципалітетів), 2021-22 рр.