

---

природоохоронних об'єктів на Розточчі: Матер. міжнарод. наук.-практ. конф. – Львів: Логос, 2000. – С. 7-10.

4. Львівська область: природні усааи та ресурси: монографія / заг. Редпкція проф. М.М.Назарука. – Львів:Вид-во Старого Лева, 2018. – 592 с.

5. Рекреаційний потенціал Львівщини / Статист. збірник. - Львів: Головне управління статистики у Львівській обл., 2012. – 96 с.

6. Царик Л.П. Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: ткорія та практика: монографія. – Тернопіль: Навчальна книга «Богдан», 2006. – 256 с.

**Тетяна СКИБЦЬКА**, магістрантка групи мЕ-1  
Науковий керівник: **к. біол. н., доц. Лісова Н.О.**

### **РОЗВИТОК ПРИНЦИПУ ZERO WASTE ЯК ЗАПОРУКА ЗМІНИ СПОСОБУ ЖИТТЯ**

Zero Waste - модний еко-тренд, який закликає до усвідомленого та відповідального споживання. Згідно з принципами філософії «побуту без відходів» кожна людина може змінити світ, роблячи його чистішим і безпечнішим, створюючи якомога менше сміття. Звучить складно, але на практиці це цілком реально.

Термін Zero Waste («нуль відходів») з'явився не у американських еко-блогерів, а прийшов з економіки. Принципи циклічності є базовими у виробництві і зводяться до замкнутого процесу: проектування продукту, виробництво, споживання, видалення або утилізація, відновлення або повторне використання. Все просто і логічно, будь-яка річ, пройшовши шлях створення і використання, рано чи пізно виявляється в смітті. У підсумку, нескінченний потік відходів і непотрібних речей заповнює особистий простір і планету [3].

---

Zero Waste - це моральна, економічна, ефективна і глобальна мета, спрямована на зміну способу життя людей і створення стійких природних циклів, де всі надлишкові матеріали можуть стати ресурсами, а не сміттям [1].

Крім того, альянс бореться за зменшення кількості небезпечних відходів, і виступає проти їх спалювання або поховання відходів. У глобальній перспективі концепція Zero Waste повинна допомогти усунути шкідливі викиди, які забруднюють землю, воду або повітря, які шкодять планеті, а також здоров'ю людей, тварин і рослин.

Суть принципу Zero Waste полягає в тому, щоб першочергові зусилля людей спрямовувати на мінімізацію утворення відходів, на переналаштування всіх процесів, які відбуваються у кожному місті, на такі, які б вели до продукування меншої кількості сміття, відтак до зменшення потреби в полігонах. Концепція передбачає також відповідальність і залученість самої громади до процесу. Важливим аспектом є аналіз того, що викидають у смітник. Необхідно усувати самі причини сміття

Правило «5С» принципу Zero Waste включає: відмову від зайвого, скорочення споживання, повторне використання, сортування та утилізацію і сумлінне компостування [1].

Вперше термін «Zero Defects» або «нуль дефектів» був використаний компанією Toshiba на початку 70-х років. Вони використовували своєрідний підхід до виробництва техніки, який дозволив їм досягти вражаючих результатів - один дефект на мільйон виробів. З цього було зменшення кількості відходів, так як було значно скорочено кількість бракованих виробів, які підлягали утилізації.

Термін «нульові відходи» був вперше використаний публічно від імені компанії Zero Waste Systems Inc. (ZWS), яка була заснована хіміком Полом Палмером в середині 1970-х років в Окленді, штат Каліфорнія. Місія ZWS полягала в тому, щоб знайти застосування для більшої частини хімічних відходів,

---

які виробляє зростаюча електронна промисловість. Незабаром вони побачили інтерес до даної ініціативи і почали безкоштовно приймати лабораторні хімікати, які вони перепродували експериментаторам, вченим і компаніям. Цілком ймовірно, що у ZWS був найбільший запас лабораторних хімікатів у всій Каліфорнії, які вони продали за півціни. Вони також зібрали весь розчинник, вироблений електронної промисловістю, заливали його в маленькі баночки і продавали як розчинник для лаку. ZWS зібрав всі відпрацьовані машинні масла, відфільтрували їх і перепродали нафтовим гравцям. ZWS також виступив з ініціативою багатьох інших проектів [2].

Оскільки вони були єдиною компанією в своєму роді, вони стали відомими в усьому світі. Про Zero Waste було написано багато журнальних статей і випущено кілька телевізійних шоу.

Рух отримав гласність і досягнув піку в 1998-2002 роках і з тих пір перейшов від «теорії до дії», зосередившись на тому, як структурується і поводить Zero Waste співтовариство. На сайті Міжнародного альянсу Zero Waste є список спільнот по всьому світу, які активно пропагують метод нуль відходів на державному рівні.

Однією з найбільш популярних є всесвітня організація Zero Waste World і її європейський підрозділ Zero Waste Europe.

Сьогодні рух продовжує зростати. Молодь у всьому світі долучається до організації Zero Waste Youth, яка була створена в Бразилії і набула поширення в Аргентині, Пуерто-Ріко, Мексиці, США, Росії і Україні. Організація співпрацює з місцевими волонтерами, які проводять присвячені концепції заходу, щоб поширити ідею «безвідходного» споживання [4].

Девіз Join Life від Zara щодо програми звучить так "Друге життя вашому одягу". Головна мета – розробка нових тканин за допомогою перероблених волокон і утилізація старого одягу, якому не можна дати друге життя, без шкоди для навколишнього середовища. На офіційному сайті Zara заявляють, що кожен може здати будь-який одяг. До слова, магазин приймає речі будь-якого бренду і виробництва [3].

---

Esoalf почали працювати з переробленими тканинами ще в 2009 році. Також бренд бере участь у проектах, які займаються очищенням океану від пластмаси. Потім вони переробляють зібране сміття і створюють приголомшливі конструкції. Це фантастичний і позитивний бізнес.

Insecta Shoes – це приголомшлива фірма взуття, зроблена в Бразилії. Ефектні черевики створюються із старих тканин і перероблених пластикових пляшок. Тут можна знайти все що завгодно: починаючи від чобіток і закінчуючи тапочками [2].

goRecycle – це мапа, на якій визначено пункти прийому технологічних відходів, а саме ламп та батарей. Чому це так важливо? Одна батарейка забруднює близько 20 кв. м. землі або 500 літрів води протягом періоду розпаду.

Recycle Paradise – це гра англійською мовою, з якою як діти, так і дорослі навчаються роздільному збору. Гравець має розподілити конкретне сміття, наприклад, шматок скла або кришку з-під напою, в один із 4 контейнерів: для паперу, скла, пластика та виробів із металу. Допомагає гравцю муха Рінія. Другий тип гри допоможе дитині розвинути пам'ять. За її умовами потрібно на швидкість знайти пари зображень.

Trash-It. З цим додатком англійською мовою все просто: ти фотографуєш те, що йде у смітник, а машинний інтелект (як вказано розробниками) підкаже, чи це підходить для компосту, загального сміття, електронних відходів або може йти на переробку. Якщо програма сумнівається у типі відходів, то відобразить це у процентах.

Smart Recycle – цей додаток англійською мовою нагадує попередній, але в ньому ще є й текстовий перелік відходів, які підлягають сортуванню, йдуть у компост або їх можна викинути на смітник. Ви завантажуєте світлинку з зображенням відходів,

---

які плануєте викинути, а Smart Recycle аналізує їх та вказує на тип відходів [4].

Цього року весь світ накрила страшна пандемія Covid-19, яка змусила людей вдіти одноразові маски та рукавички. Чи не цілодобово чуємо та читаємо: «Одягайте захисні маски, без них на вулицю не виходьте, а тим паче не входьте до магазину, у громадських місцях – тільки в масках...». Свідомі громадяни вже використали тонни одноразових захисних медичних масок (ОЗММ), адже через 2-3 години використання їх слід викидати. Переважно їх кидають до контейнерів для твердих побутових відходів (ТПВ), а далі вони мандрують, у кращому випадку, на полігони ТПВ або розносяться вітром вулицями населених пунктів. Є альтернатива одноразовим маскам – маски багаторазового використання. Переваги багаторазових маски полягають у тому, що їх можна прати, прасувати, і одягати знову. Адже при високій температурі й від мийних засобів віруси гинуть. Одноразову ж маску можна використовувати лише пару годин, потім вона працює в зворотному порядку — стає розсадником вірусів.

#### Література:

1. Гаврилов О. Як ефективно управляти відходами/ —Вінниця:ТОВ «Віндрук», 2018. — 132с.
2. Джонсон Беа. Дім — нуль відходів/; пер.з англ. Тетяна Євлоєва. — Київ: РІДНА МОВА, 2019. — 320 с. — («*EKO Book*»)
3. Тимочко Т. Екологічний вісник/щомісячний екологічний журнал Всеукраїнської екологічної Ліги / Т. Тимочко (ред.) . — К., 2009.— 6с.
4. Електронний ресурс/ Режим доступу: <http://nowaste.com.ua/rekomendatsiyi-po-sortuvannyu-smittyu/>