



ЕКОЛОГІЯ
ПРАВО ЛЮДИНА



Концепція
НУЛЬ ВІДХОДІВ

від теорії до практики



Публікація підготовлена в рамках реалізації спільного проекту Уряду Швеції та ПРООН в Україні «Посилене партнерство для сталого розвитку», що реалізовується за фінансової підтримки Уряду Швеції.

Матеріали публікації захищені авторським правом. Проте, Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй в Україні заохочує поширення цієї інформації в некомерційних цілях.

© 2019. Жодну частину цієї публікації не можна відтворювати, зберігати у пошуковій системі або передавати у будь-якому вигляді та будь-яким способом, зокрема, електронним, механічним, фотокопіюванням, записом чи іншим без попередньої письмової згоди. Думки, висновки чи рекомендації належать авторам чи упорядникам видання та не обов'язково відображають погляди Уряду Швеції, Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй чи інших агентств ООН.



Міжнародна благодійна організація «Екологія – Право – Людина»

Концепція

НУЛЬ ВІДХОДІВ

від теорії до практики

Львів • 2020

УДК 502.174
К64

АВТОРИ:

**Ольга Мелень-Забрамна
Ганна Хомечко**

За загальною редакцією О. Кравченко

К64 Концепція «нуль відходів» — від теорії до практики, [за заг. ред. О. Кравченко] — Львів, 2020. — 36 с. з іл.

ISBN 978-966-7775-67-4

У 1990-их рр. термін «**нуль відходів**» виріс із поняття «повна переробка» і просто означав нуль захоронення, нуль спалювання та максимальне вилучення корисних матеріалів. Все більше зростало розуміння того, що марнування матеріалів та викидання речей не лише є екологічно безвідповідальним, але це також економічно не вигідно. Пропагуючи повторне використання, переробку та компостування, можна заощадити кошти і допомогти суспільству.

УДК 502.174

*Зміст публікації є виключною відповідальністю
МБО «Екологія–Право–Людина» і жодним чином не може вважатися таким,
що відображає погляди Європейського Союзу.*

ISBN 978-966-7775-67-4

© МБО «Екологія–Право–Людина», 2020
© «Норма», 2020

Концепція «нуль відходів» - від теорії до практики

Інформаційне видання
українською мовою

Автори: *Ольга Мелень-Забрамна, Ганна Хомечко*
Редактор: *Олена Кравченко*
Дизайн та верстка - Денис Огонченко

Підписано до друку 16.09.2020 р.
Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 1,01. Наклад 200 прим. Зам. № 85.
Видавець та виготовлювач видавничої продукції: приватне підприємство «Норма»,
вул. Вітовського, 18/601, м. Львів, 79011

ЗМІСТ

Зміст	5
Історія виникнення концепції « нуль відходів ».....	6
Ієрархія відходів згідно концепції « нуль відходів ».....	10
« нуль відходів » для міст.....	15
« нуль відходів » для бізнесу	20
« нуль відходів » у повсякденному житті.....	28
Цікаві факти	32

ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ «НУЛЬ ВІДХОДІВ»

У 1990-их рр. термін «**нуль відходів**» виріс із поняття «повна переробка» і просто означав нуль захоронення, нуль спалювання та максимальне вилучення корисних матеріалів. Все більше зростало розуміння того, що марнування матеріалів та викидання речей не лише є екологічно безвідповідальним, але це також економічно не вигідно. Пропагуючи повторне використання, переробку та компостування, можна заощадити кошти і допомогти суспільству.

Хоча важко чітко визначити автора ідеї «**нуль відходів**» та момент її виникнення, але засновником руху можна вважати Даніеля Кнаппа, який у Берклі (Каліфорнія, США) заснував організацію «Urban Ore». Організація мала дуже чітку і зрозумілу місію:

ЗАВЕРШИТИ ЦИКЛ ВІДХОДІВ



Джерело <https://www.atlasobscura.com/places/urban-ore>

Організація «Urban Ore» займалася тим, що порпалася у відходах, шукала те, що ще можна було використати і продавала це. У громаді зростала зацікавленість цією діяльністю і місто надало організації безкоштовне приміщення. Тут можна було знайти неймовірне різноманіття корисних речей — від різдвяних прикрас до меблів. Організація користувалася величезним попитом, бо різні соціальні групи могли знайти тут те, що потребували за мінімальною ціною: студенти знаходили меблі, які ще потім служили їм роками, сантехніки — різноманітні знаряддя і запчастини, митці — палітру і т. д. Роками організація слугувала громаді і давала нове життя предметам, які у іншому випадку просто би гнили на сміттєзвалищі.

Пізніше організація почала розробляти програми повторного використання та переробки і згодом почала поширювати ці ідеї світом. Отже, візія організації «Urban Ore», яка базувалася на повторному використанні, заклала основу руху «**нуль відходів**».

У 1995 р. Даніель Кнапп відвідав Австралію і їздив по країні з виступами для органів влади, бізнесу та громадян великих міст про те, як максимально використовувати вживані матеріали та мінімізувати утворення відходів шляхом повторного використання, переробки та компостування. Суть його виступів полягала у тому, щоб донести думку про те, як можна знову повернути ресурси у промисловість або перетворити їх знову на сировину. Принцип дванадцятисходового сортування Даніеля Кнаппа і далі є основою планування у парадигмі «**нуль відходів**», яку зараз застосовують багато міст США.

Австралія перейняла досвід США і тут виник жіночий бізнес-рух під назвою «REVOLVE», який також займався відсортуванням з відходів ще корисних речей і їхнім продажем. Австралія почала пропагувати ціль «Нуль відходів до 2010». Уряд



Австралії підтримав створення нового сортувального підприємства на базі «REVOLVE», а Даніель Кнапп консультував їх.

Поступово ідея поширювалася на малі міста і в кінцевому рахунку утворився термін «**нуль відходів**». У грудні 2000 р. була проведена

перша конференція «**нуль відходів**». Після цього організатори конференції їздили Сполученими Штатами і пропагували нові програми на основі концепції «**нуль відходів**».

<https://ecoroots.us/blogs/blog/zero-waste-movement-the-history-the-beginnings>

У 2001 р. Каліфорнійська рада з комплексного врегулювання питань відходів поставила собі ціль «**нуль відходів**»¹. Департамент охорони довкілля міста та округу Сан-Франциско поставив собі ціль «**нуль відходів**» у 2002 р., внаслідок чого у 2009 р. був виданий міський указ про обов'язкову утилізацію та компостування відходів. Завдяки своїм амбіційним цілям та політиці, у 2010 р. Сан-Франциско добилося рекордних показників переробки відходів — 80%², що є найвищим показником у Північній Америці.

СТВОРЕННЯ МІЖНАРОДНОГО АЛЬЯНСУ НУЛЬ ВІДХОДІВ (2002)

У 2002 р. Річард Ентоні переглядав теми виступів на запланованій конференції з питань управління ресурсами і помітив, що багато статей стосувалися спалення сміття, а не основного питання – відходів як соціальної проблеми. Він вирішив організувати окремий семінар на тему «**нуль відходів**» і сформував команду експертів, до якої ввійшли Данель Кнапп, інші дослідники, фахівці з питань управління відходами та активісти. Ця команда успішно виступила на цій конференції і поїхала на ще одну у Сполученому Королівстві, де зібралося багато активістів, які боролися зі спалюванням та захопленням відходів.

Діяльність ставала все активнішою, проводилося все більше зустрічей і ця нова мережа талановитих, енергійних міжнародних активістів стала Міжнародним Альянсом Нуль Відходів. <http://zwia.org/>



¹ https://www.waste360.com/mag/waste_california_adopts_zero

² <https://sfmayor.org/article/mayor-lee-announces-san-francisco-reaches-80-percent-landfill-waste-diversion-leads-all>

«Нуль відходів — це мета, яка є і прагматичною, і візіонерською, щоб допомогти людям наслідувати сталі природні цикли, де всі використані матеріали — це ресурси, якими користуються інші. Нуль відходів означає створення та управління продуктами та процесами для зменшення обсягу та токсичності відходів та матеріалів, збереження та відновлення, а не спалювання та захоронення всіх ресурсів». Впровадження концепції **«нуль відходів»** усуне всі скиди в землю, воду чи повітря, які можуть загрожувати здоров'ю планети, людей, тварин або рослин.

«Нуль відходів — це збереження всіх ресурсів через відповідальне виробництво, споживання, повторне використання та відновлення продукції, упакування та матеріалів без їх спалювання, без захоронення в землю, водні об'єкти чи повітря, що несе ризики для довкілля та здоров'я людини» — визначення «нуль відходів», прийняте Міжнародним альянсом «нуль відходів».

Виникнення концепції **«нуль відходів»** пов'язують із необхідністю переходу від лінійної економіки до економіки замкнутого циклу, адже ресурсів планети Земля вже недостатньо щоб задовольнити потреби людей, що проживають на планеті Земля.

ІЄРАРХІЯ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ ЗГІДНО З КОНЦЕПЦІЄЮ «НУЛЬ ВІДХОДІВ»

НАЙКРАЩЕ

Відмова від непотрібного споживання, переосмислення практик виробництва, споживання і дизайну

Мінімізація кількості, токсичності та екологічного сліду споживання. Повторне використання продуктів чи їхніх компонентів для тих самих цілей, для яких вони були створені, чи для інших цілей, які не зменшують їхню цінність.

Підготовка до повторного використання – перевірка, чистка, ремонт

Переробка роздільно зібраної сировини, компостування, анаеробне збродження

Вилучення матеріалів зі змішаних відходів

Біологічна стабілізація залишків

Спалювання відходів, виробництво палива через спалювання пластику, захоронення нестабільзованих відходів, піроліз, відкрите спалювання, нелегальні скиди відходів

НАЙГІРШЕ

Ця ієрархія відходів візуалізує основні можливості поводження з відходами і виставляє пріоритети від найбажаніших підходів до найменш бажаних.

Авторка книги «Дім — нуль відходів. Гід до щасливого життя в сучасному світі без зайвих витрат і сміття» Беа Джонсон сформулювала п'ять простих правил, так званих 5 «С» — які допомагають зробити наше життя максимально екологічним. Дотримуючись цих правил, їх авторка Беа Джонсон разом з чоловіком та двома синами протягом року збирає лише одну банку сміття.



БЕА ДЖОНСОН
**ДІМ —
 НУЛЬ
 ВІДХОДІВ**



Гід до щасливого життя в сучасному світі
 без зайвих витрат і сміття



ФІЛОСОФІЯ БЕА ДЖОНСОН БАЗУЄТЬСЯ НА ПРИНЦИПАХ 5 «С»

1 СКАЖИ «НІ» — відмовся від непотрібного, намагайся запобігати утворенню відходів

Щоб уникати утворення сміття, варто ретельно продумувати кожну покупку і купувати лише те, що є дійсно потрібно. Таким чином можна уникнути придбання речей, які мають дуже тимчасове використання, куплені під впливом емоцій, але які вже дуже скоро стають непотрібними і потрапляють на смітник. Концепція «**нуль відходів**» є діаметрально протилежною до так званого консьюеризму, споживацтва і зосереджується на максимальній мінімізації споживання.



Відмова від непотрібних речей позбавить вас від більшості сміття, зекономить кошти та час на прибирання. А звичка казати «ні» товарам в упаковці, сувенірам та безкоштовним подарункам, а також одноразовим предметам — збереже планету.

Адже чим більше ми споживаємо ці речі, тим більшим стає попит на їх виробництво. До речі, варто пам'ятати, що більшість з одноразових речей є дешевими, і скоріш за все у їх виробництві використовувалися хімічні речовини. Відповідно, такі товари можуть виділяти токсини. Тож відмовившись від них, ви не лише скоротите кількість сміття, а й потурбуєтеся про власне здоров'я.

Не беріть візитки та рекламні брошури. Якщо інформація, яку вони містять, може бути для вас корисною, її можна просто сфотографувати. Так ви матимете потрібні дані й відмовитися від сміття.

2 СКОРОЧУЙ — скорочуй споживання, позбудься зайвого



Майже у кожного в домі є речі, які не використовуються. Причиною цього є емоційні покупки, вплив акцій, розпродажів та реклами, які підштовхують купувати непотрібні нам речі. Також накопиченню зайвих речей сприяє бажання слідувати швидкозмінній моді в одязі, аксесуарах, інтер'єрах житла, оновлювати моделі електронних гаджетів на новіші.

Тому варто зменшувати неконтрольовані покупки. Просто запитайте себе: «Чи справді ця річ мені потрібна? Чи принесе мені радість через місяць чи лише в день придбання?»

Намагайся звільнити свій дім від зайвого мотлоху.

3 СКОРИСТАЙСЯ ПОВТОРНО — використовуй повторно/ремонтуй

Наступний крок — впровадження у свій побут речей багаторазового використання. Оберіть собі пару екосумок або авоську для походів до супермаркету, придбайте або ж пошійте мішечки для продуктів — ці речі стануть альтернативою для поліетиленових пакетів. А для улюблених напоїв можна завести бамбукову чи скляну чашку й багаторазову соломинку — і більше не доведеться викидати горнятка з поліетиленовою плівкою після кожної кави.

Купуйте продукти на ринках та у невеликих магазинах, де можна домовитися з продавцем про покупку у свою тару. В супермаркетах більшість товарів вже запаковані, тому відмовитися від зайвого пакування буде складніше. Проте, все більше супермаркетів починають надавати можливість купувати сипучі товари у свої полотняні мішечки, м'ясні та



рибні продукти — у власну тару, тому при бажанні це можливо і в супермаркетах. Намагайтеся не використовувати поліетиленові пакети і замінити їх паперовими чи тканинними, просить продавців на касі не пакувати вам кожен товар в окремих пакетик.

Скажіть «ні» одноразовому посуду, пластиковим соломинкам у напоях, в умовах пандемії одноразовим маскам і замініть їх на багаторазові, які можна випрати.

Загалом екологічні альтернативи можна знайти до більшості одноразових побутових речей: дерев'яні щітки для миття посуду, бамбукові зубні щітки, дерев'яні гребінці, носові хустинки, тканинні рушники, пляшки для води тощо. А тим речам, які вже є у вашому домі, дайте друге життя. Старенький судочок може перетворитися на горщик для квітів, з ванночок з під сиру можна зроби органайзери для дрібничок і так далі. Речі ж які зламалися — відремонтуйте і користуйтеся далі. Обмінюйтеся одягом, який вже не підходить за розміром.

4 СОРТУЙ — сортуй та відправляй на переробку вторсировину



Після того, як ви ввели в своє життя попередні три правила, сміття залишилося не так і багато. Але його варто відсортувати та все придатне здати на переробку, щоб ці ресурси можна було використати повторно, а не відправити на звалище.

Варто зазначити, що в концепції «**нуль відходів**» переробка вважається не дуже бажаною, оскільки перш за все наявність переробки заохочує використання одноразових речей. Також переробка є енергозатратна і часто призводить до зниження якості первинного матеріалу і після кількох циклів переробки все-таки закінчується спаленням чи потраплянням матеріалів на сміттєзвалище.

5 СУМЛІННО КОМПОСТУЙ — компостуй органічні відходи

І останнім кроком підходу «**нуль відходів**» є компостування. Звісно в приватному будинку компостувати органічні відходи просто, але й для жителів багатоквартирних будинків є рішення. Можна просто придбати спеціальне відерце і туди складати: овочеві очищення, фруктові шкірки, лушпиння, яєчні шкаралупи, каші, черствий хліб, залишки чаю та кави. Як результат, ви отримаєте чудове добриво для рослин.



До того ж, за різними даними, притримуючись правил 5 «С», можна зекономити до 40% свого бюджету.

«НУЛЬ ВІДХОДІВ» ДЛЯ МІСТ



Боротьба місцевих громад проти сміттєспалювальних заводів стала приводом для переходу на концепцію «**нуль відходів**». Адже сміттєспалювання заохочує продукування більшої кількості відходів, створює конкуренцію переробці відходів, ускладнює досягнення сталості, породжує корупцію та токсичні викиди, і використовує лише невелику частинку енергії, яка міститься у відходах.

Першим містом в Європі, яке у 2007 році оголосило про перехід до цілі «**нуль відходів**», відмовившись від сміттєспалювального заводу, стало містечко Капаннорі в Італії (46 тис жителів). Ідейним натхненником руху проти сміттєспалювального заводу та за впровадження «**нуль відходів**» став вчитель початкових класів Росано Ерколіні, який переконав



муніципалітет відмовитися від спалювання сміття та поставити ціль щодо захоронення нуль відходів до 2020 року. Основними факторами успіху такої реформи стали відкритість та постійні консультації із жителями. Крім того було запроваджено:

- Систему збору відходів двері-в-двері;
- Запровадження плати за сміття за принципом «плати за те, що викидаєш»;

- Тренінги для місцевих жителів і їх активне залучення;
- Створення першого в Європі дослідного центру у 2011 році;
- Відкриття центру повторного використання, де такі товари, як одяг, взуття, іграшки, меблі ремонтувалися та продавалися тим, які потребували, що, в свою чергу, відвертало такі відходи від сміттєзвалища і виконувало соціальну функцію.

Через 10 років Капаннорі:

- Досягнуло 40% зменшення відходів (в середньому виробництво сміття зменшилося з 1,92кг до 1,18 кг/особу/рік);
- Рівень роздільного збору досягнув 82%;
- Змішані відходи зменшилися на 57%;
- Тарифи на сміття для жителів зменшилися на 20%;
- 93 тонн відходів залишені в Центрі повторного використання;
- Капаннорі — приклад для наслідування. На сьогодні біля 400 європейських міст стали на шлях **«нуль відходів»**.

Модель **«нуль відходів»** чудово вписується в сучасну політику економіки замкненого циклу, яка передбачає, що кількість ресурсів, відходи, викиди та втрати енергії будуть мінімізовані шляхом сповільнення, закривання та звужування матеріальних та енергетичних циклів. Цього можна досягти через довговічний дизайн, підтримку, ремонт, повторне використання, повторне виробництво, модернізації та переробке.



Мережа Zero Waste Europe розпочала ініціативу Zero Waste Cities, спрямовану допомогти містам розробити та реалізувати програми в рамках концепції **«нуль відходів»** і рухатися в напрямку їхнього виконання.

ПЕРЕВАГИ «НУЛЬ ВІДХОДІВ» ДЛЯ МІСТ

1. Економічні (чим менше відходів утворюється, тим менші кошти на збір та поводження з ними, більше роздільно зібраних відходів означає, що більше вторсировини можна буде якісно переробити, запобігання відходам може створити нові робочі місця та нові пропозиції для бізнесу, менші рахунки за поводження з відходами)
2. Соціальні (створення більше робочих місць в сфері поводження з відходами, більше можливостей для локального малого бізнесу). Вважається, що запровадження «нуль відходів» створює в 10 разів більше робочих місць, ніж захоронення сміття на звалищі чи сміттєспалювання. Центри ремонту, центри збору відходів чи центри повторного використання створюють додаткові «соціальні» робочі місця для низькокваліфікованих працівників, маргіналізованих груп. Такий рух об'єднує місцеву громаду, робить її більш стійкою.
3. Екологічні (зменшення кількості викидів парникових газів та шкідливих речовин, повернення органічних речовин в ґрунти та їх удобрення, підвищення родючості, тощо)

Міста можуть перейти до принципів «нуль відходів», здійснивши такі кроки:

- Затвердити середньо-строкові (на 10 років) та довгострокові цілі (на 20 років) щодо відходів (зменшення кількості утворення відходів, ціль щодо переробки відходів тощо)
- Затвердити програму збору вторсировини від населення та(або) систему депозитів за тару;
- розробити міську програму збору та переробки органічних відходів, чи за рахунок локального компостування, чи збору органіки від населення;





- такі програми для вторсировини та органіки повинні мати на меті максимальне охоплення ними споживачів та утворювачів таких відходів та недопущення захоронення таких відходів;
- Запровадити локальні заходи для мінімізації та запобіганню

утворенню відходів (заохочувати локальне компостування, магазини без упакування, підтримки використання багаторазових підгузків, тощо);

- Адвокатувати зміни в дизайні найбільш проблематичних товарів, які неможливо переробити чи піддати компостуванню (наприклад багаторазові капсули для кавових машин);
- Щорічно офіційно і публічно звітуватися про прогрес у запровадженні концепції **«нуль відходів»**;



- Створити дорадчу раду нуль відходів або партисипативний процес розробки та втілення, моніторингу стратегії **«нуль відходів»**;

- Проводити аудити забракованих матеріалів та товарів (раз на 5 років, можна і щорічно), щоб надавати свої пропозиції виробникам таких товарів, які не можна переробити, піддати компостуванню, поремонтувати, повторно використати; пропозиції щодо зміни упакування чи зміни дизайну товарів;

пропозиції виробникам таких товарів, які не можна переробити, піддати компостуванню, поремонтувати, повторно використати;

- Ставити цілі щодо зменшення змішаних відходів та не підтримувати функціонування традиційних місць утилізації відходів (смітте-



спалювальних заводів, МБТ заводів, що продукують RDF паливо, піролізних установок, тощо);

- провести просвітницьку кампанію для усіх зацікавлених сторін щодо цілей та заходів програми управління відходами «**нуль відходів**».

Отож для переходу на модель «**нуль відходів**» органу місцевого самоврядування слід розробити Генеральний план «**нуль відходів**», який мав би сприяти досягненню 3 цілей:

1. запобігання утворенню відходів;
2. вдосконалити збір відходів від споживачів (від дверей). Зазвичай слід збирати такі 4 потоки відходів: органічні відходи і зелені, вторсировину (папір, пластик, скло, метал), змішані відходи та відходи, які можна використати повторно. Також слід диверсифікувати плату за сміття, щоб генерування більшої кількості сміття коштувало більше;
1. Зменшення кількості змішаних відходів. Для цього слід налагодити регулярні аудити сміття для вилучення з обігу тих відходів, які не можна переробити, поремонтувати тощо. Слід поступово відмовлятися від сміттеспалювальних заводів та полігонів.



Досвід міст «нуль відходів» показує, що за умов налагодженого роздільного збору можна досягнути 80-90% переробки відходів (вторсировини), і в результаті на людину буде утворюватися змішаних відходів біля 100 кг.

Детальнішу інформацію можна знайти на веб-сторінці ініціативи.
<https://zerowastecities.eu/>

«НУЛЬ ВІДХОДІВ» ДЛЯ БІЗНЕСУ



Міжнародний альянс Нуль відходів розробив у 2005 році наступні принципи «**нуль відходів**» для оцінки та спрямування бізнесу, який взяв зобов'язання слідувати моделі нуль відходів.

- Зобов'язання щодо потрібних стандартів — однакова увага до екологічних, соціальних та економічних індикаторів.
- Застосування принципу перестороги — особливо перед запуском нової продукції чи процесів, для уникнення продукції чи процесів, що продукують надмірно відходи чи є токсичними.
- Нуль відходів на сміттєзвалище чи спалювання — ми перенаправимо більше ніж 90% твердих відходів, що ми продукуємо, поза сміттєзвалища. Не більше 10% наших залишків будуть захоронені.



- Відповідальність — забирати назад продукцію та упаковання.
- Купівля повторно використаних, перероблених товарів та компосту.
- Запобігання забрудненню та зменшення кількості від-

ходів — в системі постачання, виробництва та дистрибуції для зменшення використання природних ресурсів та запобігання утворенню відходів.

- Економічні стимули для клієнтів, працівників та постачальників — бонуси для тих, хто зменшує кількість відходів.
- Продукція чи послуги неекономні чи токсичні — оцінка своїх товарів чи послуг, наприклад чи вони містять СО₂, полістирол, наскільки наші продукти легко розкладаються, ремонтуються, є витривалими.
- Використання нетоксичного виробництва, повторного використання та перероблених матеріалів в процесах. Цим ми зменшуємо ризики для працівників, для покупців та довкілля.

Більш детальн із принципами для бізнесу можна ознайомитися тут: <http://zwia.org/zero-waste-business-principles/>

ЗАКЛАДИ ХАРЧУВАННЯ

Статистика показує, що приблизно третина їжі, яка виробляється у світі для споживання людьми, марнується і викидається і це в той час, коли 10% усього населення країни постійно не доїдає.

Велика частка залишків їжі та упакування попадає на сміттєзвалище, в той час як при більш спланованому підході могли б піти на користь іншим або є приносити закладами харчування додатковий фінансовий прибуток.



Як може заклад харчування перейти на модель «нуль відходів»

1 Запобігайте утворенню відходів, зменшуйте їх утворення

- Для уникнення втрат при зберіганні продуктів, ретельно плануйте закупівлі.
- Щоб зменшити викидання їжі, уточняйте у клієнта кількість додатків до основної їжі (соус, хліб, гарнір), щоб не марнувати те, що клієнт не хоче мати на своїй тарілці.
- Розгляньте можливість долучитися до програми надання харчу-

вання для безпритульних та людей у складних життєвих обставинах. Залишками їжі можна нагодувати голодних замість викидання її у смітник.



- Налагодіть систему утилізації харчових відходів, які можуть або використовуватися для годування тварин, або компостуватися.
- Пропонуйте покупцям знижку, якщо вони принесуть своє власне горнятко, контейнери чи торбинки.
- Уникайте використання одноразових продуктів — пластикових соломинок у напоях, пластикових ложечок та ін.
- Замість індивідуального пакування використовуйте невеликий скляний посуд для цукру, солі, перцю, кетчупу, гірчиці, масла, джему та ін.



- Якщо ви пропонуєте товари чи продукти на виніс, продумайте форми упакування чи заохочуйте використання власної тари для зменшення утворення відходів. Уникайте надмірного використання серветок, приправ. Використані харчова плівка та фольга не переробляються, тому можна подумати над альтернативними методами пакування, до прикладу у бджолиний віск.

Проте, тут також треба буде обережним, бо клієнтам-веганам може не сподобатися експлуатація бджіл.



- Купуйте продукти оптом чи у концентрованій формі.
- Домовтеся з постачальниками щодо багаторазового ви-

користання тари або її переробки і слідкуйте за тим, щоб продукти пакувалися у спосіб, який допомагає зменшити утворення відходів.

- Важливо мати політику економії води та енергоспоживання.

2 Переробляйте і купуйте перероблене

- Організуйте вивезення використаної олії та жирів – їх закупають фірми для повторного використання в інших галузях.
- Організуйте роздільний збір відходів та вторсировини у зручний для вас спосіб. Так ви зможете не лише стати екологічнішими, але й заробляти на вторсировині.
- Подумайте як зменшити об'єми тари, пропонуючи напої не у пляшках, а на розлив. Якщо ж все-таки продаєте напої у пляшках чи бляшанках, організуйте обмін тари чи переробку бляшанок.
- Стару робочу форму можна передавати в магазини «Second hand».
- Купуйте товари з перероблених матеріалів (наприклад туалетний папір).



3 Залучайтеся до програм для «зеленого бізнесу»

- Органи влади і громадські організації ініціюють різні програми екологічного аудиту закладів харчування, в рамках яких можна отримати консультації щодо застосування екологічних практик, а також за умови виконання певних вимог отримати відповідний сертифікат.



4 Налагодьте комунікацію з працівниками та клієнтами

- Намагайтеся отримати зворотній зв'язок від працівни-

ків та клієнтів щодо способів зменшення утворення відходів та максимальної переробки.

5 Максимально співпрацюйте із локальними постачальниками продуктів

ГОТЕЛІ

Все більше готелів прагнуть позиціонувати себе дружніми до довкілля і застосування моделі «**нуль відходів**» може в цьому допомогти чи не найбільше.

Ось декілька прикладів, як може готель зменшити свій вплив на довкілля та мінімізувати утворення відходів, запобігти їх утворенню.



1 Мінімізація утворення відходів

- Краще не ставити у кімнатах воду у невеликих пластикових пляшках. Що менша пляшка, то дорожчою є вода і то більше відходів продукує такий підхід. Як альтернатива, можуть використовуватися скляні пляшки багаторазового використання або графини для води.

Деякі готелі пропонують гостям як бонус багаторазові металеві пляшки для води.

- Замість пакетованого чаю чи кави можна поставити контейнери з розсипним чаєм чи кавою, які міцно закриваються.
- Замініть увесь одноразовий посуд у кімнатах на багаторазовий.
- Напої у мінібарі повинні бути у багаторазовій тарі або принаймні у тарі, яка переробляється. Деякі готелі свідомо відмовляються від практики мінібарів, пропонуючи натомість доставку в номер при потребі.
- Компліменти для гостей (фрукти, солодощі) варто не запаковувати у пластик, а подавати у скляному посуді без упаковки.
- Намагайтеся мінімізувати використання батарейок і використовувати підключення приладів в електромережу.

2 Комунікація з гостями

- Вітальні листи від адміністрації готелю, а тим паче у конвертах, можна замінити на невеличкі листівки чи навіть привітання на цифровому екрані. Проте найкраще привітати гостей особисто. Важливі повідомлення чи інструкції можна заламініувати, щоб вони служили довго. Дуже гарним варіантом є зробити вітальні таблички чи інструкції на дереві, особливо, якщо це можуть зробити місцеві майстри з певним місцевим колоритом.
- Газети у кімнаті — нема потреби запаковувати їх у пластик. При потребі їх можна покласти у тканинну торбину чи у кошик.



3 Кімнатні тапочки — чи вони справді потрібні?

Одноразові тапочки — це неприпустиме генерування відходів. Є оригінальні тапочки із соломи чи трав, які підлягають переробці, або ж класичні в'єтнамки, які можна помити. За відсутності таких можна обійтися без тапочок.

4 Засоби гігієни

- Замість одноразових пластикових пляшечок з шампунем і гелем та запакованого мила варто використовувати диспенсери, завдяки яким гості використовують саме стільки мила та шампуню скільки їм потрібно.



Надання додаткових засобів гігієни варто здійснювати лише на вимогу клієнта

5 Смітники

Використання поліетиленових мішечків для сміття, особливо вели-

ких, є неекологічним. Краще використовувати біорозкладні мішечки або відра/контейнери, які можна помити.

6 Сортування

Варто встановити принаймні два контейнери — для вторинної сировини та інших відходів. Ідеально мати контейнери для роздільного збору різних видів вторсировини (скло, папір, пластик, метал), які можна встановити у коридорі чи господарському приміщенні.



7 Прання і прибирання:

- варто розробити політику економного режиму використання рушників та білизни, коли їм замінюють не щодня, а лише на вимогу клієнта;
- також важливо забезпечити ощадливе використання води та електроенергії у процесі прання;
- не використовуйте поліетиленових пакетів для доставки клієнтам їхніх випраних речей;
- використовуйте для прибирання екологічно безпечні засоби для прибирання. Закупуйте їх оптом у великій тарі для економії транспортних витрат та зменшення утворення відходів у вигляді тари.

Важливі аспекти переходу на модель «**нуль відходів**» на кухнях ресторанів описані вище для закладів харчування.

8 Співпраця тільки із місцевими постачальниками

Закупівля продуктів у місцевих фермерів для зменшення викидів парникових газів при доставці продукції, зменшення та вибору найбільш екологічнішого методу упакування та можливості повернення тари.

9 Інформування гостей готелю

- про практики «**нуль відходів**» та прагненні мінімізувати харчові відходи, залишки їжі;
- про необхідність ощадливого використання води та електроенергії, тощо.



«НУЛЬ ВІДХОДІВ» У ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ

Зміни у сфері відходів цілковито залежать від щоденних практик людей. Якщо кожна людина змінить хоча б одну свою звичку чи практику щодо поводження з відходами, це безумовно наблизить світ до більш екологічного майбутнього. Це прості невеликі кроки, які якщо зроблені синхронно мільйонами, перетворять нашу планету на значно краще місце для життя.

1. Відмовся від пластикової трубочки, коли замовляєш напій.
2. Завжди носи із собою пляшку багаторазового використання з водою.
3. Заміною паперові рушнички на тканинні, які можна попрати.
4. Скажи «ні» акційним чи безкоштовним товарам. Зазвичай, вони низької якості, швидко стають непридатними до використання і потрапляють на смітник.



5. Шукай можливості обмінуватися одягом, книгами, іншими речами замість того, щоб викидати вживані і купувати нові.
6. Віддавай речі, якими вже не користуєшся, благодійним організаціям чи у комісійні магазини.
7. Перед тим, як купити нову річ, подумай чи не можна купити це у магазині «second-hand».



8. Заміни свою пластикову зубну щітку на бамбукову, яка підлягає переробці.
9. Використовуй старі простирадла, рушники для виготовлення хустинок, ганчірок, пеленок чи тканинних торбинок.
10. Одяг потрібно прати тоді,

коли він вже брудний, а не якщо його один раз одягнули.

11. Деколи замість використання кондиціонера можна відкрити вікно і провітрити дім і таким чином зменшити використання електроенергії.
12. Купуйте харчові продукти без упаковки чи з мінімальною упаковкою.
13. Піднімайте собі настрої не покупками, а прогулянкою, заняттям йогою, зустрічами з друзями.
14. Не викидайте черствий хліб — з нього можна зробити сухарики або погодувати тварин.
15. Використовуйте сухий шампунь, щоб рідше мити голову.
16. Оточіть себе предметами багаторазового використання, щоб зменшити утворення відходів.
17. Завжди беріть з собою у магазин торбинки багаторазового використання. Якщо ви вийшли з дому і забули торбинку, поверніться. Наступного разу ви не забудете.
18. Щоб ваш врожай на городі і в саду не змарнувався, робіть закрутки.
19. Жінкам концепція «**нуль відходів**» пропонує нові підходи до забезпечення гігієни у критичні дні. Розгляньте можливість використання багаторазових прокладок та менструальної чаші.
20. Замініть лампочки розжарювання на енергозберігаючі.
21. Будьте розсудливі, роздумуючи про нові моделі гаджетів. Не обов'язково купувати найновішу модель телефона, якщо ваш теперішній телефон виконує усі необхідні функції. Через кілька місяців і ця нова модель вже буде застаріла і ця гонитва за новим буде нескінченною.
22. Одягніть шкарпетки і светр перед тим, які збільшувати температуру опалення вдома.
23. Виключайте воду коли чистите зуби.
24. Не купуйте нічого імпульсивно.
25. Дослідіть рецепти косметичних засобів з трав, фруктів та овочів.



Ви можете суттєво зекономити, виготовляючи косметичні засоби самі.

26. Купуйте овочі та фрукти на місцевому базарі від місцевих виробників.
27. Якщо ви молоді батьки, спробуйте використовувати тканинні пеленки замість синтетичних підгузків.



28. Кімнатні рослини є гарним засобом очищення повітря у вашому помешканні.

29. Якщо ви вирощуєте овочі на своєму городі, мінімізуйте використання хімічних засобів боротьби зі шкідниками та підвищення врожайності. Ви ж не хочете потім мати усю цю хімію на своїй тарілці.

30. Ретельно плануйте харчування своєї сім'ї, щоб не марнувати харчові продукти.
31. Вимикайте електроприлади з мережі, коли вони не використовуються.
32. Спробуйте зробити зубний порошок, щоб не використовувати зубну пасту в тубиках, які не переробляються.
33. Намагайтеся купувати товари місцевих виробників.



34. Якщо у вас щось вийшло з ладу, відразу не викидайте і не купуйте нове. Можливо, значно дешевше поремонтувати те, що зламалося.

35. Якщо вам потрібен стіл на вечірку чи спеціальне спорядження для кемпінгу, не обов'язково відразу купувати їх.

Можливо, їх можна позичити у друзів, знайомих чи у спеціальних пунктах.

36. Навчіться заморожувати їжу без пластикової упаковки.

37. Компостуйте свої органічні відходи вдома, на подвір'ї, або відвозьте на станцію компостування.
38. Намагайтеся оточувати свій побут засобами та знаряддями, які можна використовувати роками, а не лише кілька разів.
39. Зберігайте харчові продукти належним чином, щоб не змарнувати їх.
40. Взуття, яке розірвалося чи розклеїлося, може отримати друге життя завдяки взуттєвому майстру. Ви зекономите кошти і ще зможете походити у своїх улюблених черевиках.
41. Якщо ви купуєте щось онлайн, за можливості попросіть уникати надмірного пакування, особливо у пластик.
42. Приносьте свій обід на роботу чи навчання замість того, щоб щоразу обідати у кафе.
43. Зменшіть споживання м'яса. Визначте дні, коли ви харчуєтеся без м'яса.
44. За можливості сушіть випрану білизну на повітрі, а не у сушарці.
45. Купуйте каву у своє горнятко. Багато кав'ярень дають при цьому знижку.
46. Намагайтеся повністю завантажити пральну машину чи посудомийну машину, щоб уникнути марнування води та електроенергії.
47. Беріть із собою власну тару, коли хочете купити м'ясо чи рибу, їжу на виніс або ж коли думаєте, що можете не повністю все з'їсти в ресторані.
48. Замініть використання паперових рушників тканинними рушниками чи ганчірками.
49. Ознайомтеся з поняттям «грінвошінг» — часто саме ті фірми, які активно рекламують свою екологічність, є найбільшими забруднювачами довкілля. Не користуйтеся їхніми послугами та товарами.





50. Намагайтеся зменшити використання власного автомобіля і більше користуйтеся громадським транспортом, велосипедом або ходіть пішки.

51. Навчіться лагодити свій одяг (не так вже й складно зашити дірку чи пришити гудзик). Ви також можете скориста-

тися послугами сфери ремонту одягу. Не потрібно відразу викидати річ і купувати нову.

- 52. Замість одноразових батарейок використовуйте ті, які можна підзарядити, а за можливості підключайте електроприлади в мережу.
- 53. За обіднім столом використовуйте тканинні серветки замість паперових.
- 54. Запакуйте подарунки в екопапір або взагалі уникайте пакування.
- 55. Використовуйте металеву бритву, а не одноразові пластикові станки для бриття.



56. Виготовляйте подарунки власними руками. Це цікаво і економить кошти.

57. Намагайтеся зменшити кількість паперової реклами та повідомлень, які ви отримуєте.

58. Сплачуйте рахунки онлайн. Попросіть, щоб всі рахунки

вам надсилали в електронній формі.

- 59. З'ясуйте де можна безпечно утилізувати батарейки, електричне обладнання, хімічні та медичні відходи.
- 60. Сортуйте сміття. Ви можете заробити кошти, здаючи окремо пластик, папір, метал та ін. Проте, все ж намагайтеся зменшувати кількість відходів, які ви здаєте на переробку. **«нуль відходів»** — це про мінімізацію утворення відходів. Утворюйте менше, і

тоді менше потрібно буде переробляти.

61. Перед кожною покупкою добре подумайте чи вона є справді необхідною.
62. Якщо ви організували пікнік, обов'язково заберіть своє сміття з собою і утилізуйте його правильно.
63. Застосовуйте двосторонній друк. Використаний офісний папір можна також використати для пакування чи розпалювання вогню.
64. Якщо банкомат питає вас чи потрібен вам чек, скажіть «ні». Ви можете перевірити усі банківські операції онлайн чи у своєму телефоні.
65. Замість пакетованого чаю використовуйте насипний.



Цей перелік не є вичерпний і ви можете додавати до нього нові правила та корисні звички, які справді зменшать негативний вплив людини на довкілля.

ЦІКАВІ ФАКТИ

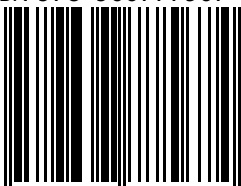
Підхід «нуль відходів» економічно вигідний — мінімізація утворення, повторне використання та переробка відходів створюють у 10 разів більше робочих місць, аніж видалення відходів.

Підхід «нуль відходів» є дружнім до довкілля — для виготовлення алюмінієвої банки з вторинного матеріалу потрібно у 10 разів менше електроенергії, аніж для вироблення із сировини.

Підхід «нуль відходів» вигідним для громад — щороку викидається їжі на суму 31 млрд. доларів, а згідно підходу **«нуль відходів»** громади можуть перерозподілити потоки їжі для притулків, банків їжі та ін.



ISBN 978-966777567-4



9 789667 775674