



Ноу-хау для забезпечення
розширеної відповідальності виробника
розроблено Prevent Waste Alliance



EPR Toolbox | Ноу-хау для забезпечення розширеної відповідальності виробника за упаковку



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Примітка: це **інтерактивний PDF-файл**. Ви можете використовувати кнопки для навігації, переходів та отримання додаткової інформації.





Визнання

Представлений інструментарій PBB (EPR Toolbox) був започаткований під час запуску Альянсу із запобігання відходам "PREVENT" (PREVENT Waste Alliance) в рамках багатостороннього процесу 9 травня 2019 року. PREVENT Waste Alliance фінансується Федеральним міністерством економічного співробітництва та розвитку Німеччини (BMZ).

Від імені BMZ та секторального проекту Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ) «Концепції сталого управління відходами та циркулярної економіки» ми хотіли б висловити свою вдячність усім членам PREVENT Waste Alliance, які брали активну участь у кількох робочих зустрічах, а також у заключному семінарі-підсумку з розширеної відповідальності виробників) у травні 2020 року. Крім того, ми хотіли б висловити вдячність за постійну підтримку та керівництво з боку Керівного комітету PREVENT, а також численних членів PREVENT за їхні цінні коментарі та внески на різних етапах розробки продукту.

З метою уточнення потреб та вимог, пов'язаних з EPR, з урахуванням умов та обмежень, що переважають у країнах з низьким та середнім рівнем доходу, автори інструментарію EPR з самого початку залучили різних партнерів з країн, що розвиваються, до низки, і ми хотіли б висловити особливу подяку наступним партнерським організаціям з Гани та Індонезії: Робочі зустрічі відбулися в Гані, де нас активно підтримували представники Міністерства навколишнього середовища, науки, технологій та інновацій (MESTI) та приватної організації Global Recycling Initiative by Private Enterprises (GRIPE). Паралельно відповідні зустрічі відбулися в Індонезії з Директоратом з питань навколишнього середовища Національного агентства з планування розвитку Індонезії (Kementerian PPN/BAPPENAS), Директоратом з питань поводження з твердими відходами Міністерства навколишнього середовища та лісового господарства (KLHK), Агентством з питань навколишнього середовища провінції Джакарта та представниками.

приватного сектора, Асоціацією упаковки та переробки відходів для сталого розвитку Індонезії (PRAISE), Sustainable Waste Indonesia (SWI), Waste4Change, Асоціацією переробників відходів Індонезії (ADUPI), Федерацією упаковки Індонезії (PACKINDO) та Асоціацією харчових продуктів та напоїв Індонезії (GAPPMI), які активно підтримували проведення кількох робочих зустрічей. Діяльність в Індонезії також підтримувалася проектом «Переосмислення пластику – рішення для циркулярної економіки щодо морського сміття», спільно фінансуваним BMZ та Європейським Союзом.

Насамкінець, ми хотіли б подякувати наступним колегам та експертам, які переглянули EPR Toolbox та надали цінні коментарі та пропозиції:

Наступні представники установ-членів PREVENT: пан Гельмут Шміц, д-р Йочен Гертляйн, пан Уве Кляйнерт, пані Крістіна Єгер, пані Патріція Шредер, д-р Буркхард Бернінгер, д-р Томас Фішер, пані Сімон Вальтер, д-р Андреас Яро, пан Томас Шульдт, д-р Бернхард Бауске та д-р Хеннінг Вілтс.

Партнери з Індонезії: пан Вібово Карянто, пані Сінта Каніаваті, пан Трійоно Прійоесіло, пані Крістін Халім, пан Джастін Віганда, пан Ранді Сапутра та пан Ранга Акіб.

Партнери з Гани: пан Олівер Боачі, пані Лідія Есса, пан Кваме Асамоа Менса-Яусон, пані Корді Азіз, пані Адвоа Коулман.

Колеги з GIZ: пані Еллен Гунсіліус, пан Джозеф Мішаель Сіканартей, пан Міхаель Функе-Барц, пан Філіп Джейн та пані Юлія Кернер.

Команда проекту «Переосмислення пластику – рішення для циркулярної економіки щодо морського сміття»: пані Лена Кампе, пан Альваро Зуріта, пані Імпорн Ардбутра, пан Річард Кабальєро, пан Рокі Пайрунан, доктор Фанні Квертамп, пані Ін Чжоу.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Зміст | Огляд

Натисніть на модуль або тему, щоб перейти до нього або неї

модуль 1 ЗАГАЛЬНІ АСПЕКТИ СХЕМ РВВ ДЛЯ УПАКОВКИ	модуль 2 ЗБИРАННЯ ТА СОРТУВАННЯ ВІДХОДІВ УПАКОВКИ	модуль 3 ПЕРЕРОБКА ВІДХОДІВ УПАКОВКИ	ЗВІТИ КРАЇН
Бюлетень 00: Передмова, вступ, глосарій та основні матеріали для читання Бюлетень 01: Як визначити ролі та відповідальності в ланцюгах створення вартості упаковки? Бюлетень 02: Як створити організацію з управління відходами (PRO)? Бюлетень 03: Як можна керувати фінансовими потоками, а також встановлювати комісії та платежі? Бюлетень 04: Як можна створити реєстр зобов'язаних компаній? Бюлетень 05: Як можна розробити нормативно-правову базу?	Бюлетень 06: Як можна організувати збір упаковкових відходів? Бюлетень 07: Як можна організувати сортування відходів упаковки? Бюлетень 08: Як можна залучити неформальний у процесі справедливого переходу? Бюлетень 09: Як можна заохотити громадян до сортування відходів упаковки за місцем їх виникнення? Бюлетень 10: Як можна налаштувати системи повернення депозитів?	Бюлетень 11: Як забезпечити високу якість переробки відходів? Бюлетень 12: Як можна підвищити придатність упаковки для переробки? Бюлетень 13: Як можна збільшити ринковий попит на перероблений пластик?	Німеччина Чилі Південна Африка Республіка Корея Туніс
		ІСТОРИЯ доповнюючі підходи	FAQ ЧАСТО ЗАДАВАНІ ПИТАННЯ



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Автори та
Вихідні дані



Звіти країн

МОДУЛЬ 1

Загальні аспекти
схем EPR для упаковки



Інформаційний бюлетень 00:

Передмова, вступ, глосарій та основні матеріали для читання

Інформаційний бюлетень 01:

Як визначити ролі та обов'язки в ланцюгах створення вартості упаковки?

Інформаційний бюлетень 02:

Як створити організацію з управління відходами (PRO)

Інформаційний бюлетень 03:

Як можна управляти фінансовими потоками та встановлювати збори та платежі?

Інформаційний бюлетень 04:

Як створити реєстр зобов'язаних компаній?

Інформаційний бюлетень 05:

Як можна розробити нормативно-правову базу?

Інформаційний бюлетень 00 Вступ

Передмова, вступ, глосарій та основні матеріали для читання

«Циркулярна економіка має на меті зберегти цінність продуктів, матеріалів та ресурсів якомога довше, повертаючи їх у виробничий цикл після закінчення терміну використання та мінімізуючи утворення відходів»⁽¹⁾.

Передмова

За останні 50 років глобальне постачання товарів зазнало кардинальних змін. Кількість різних продуктів на ринку зростає, а окремі товари виробляються у все більших обсягах. Одночасно інновації в технології пакування відкрили нові канали дистрибуції. Це дозволило зменшити обсяги харчових відходів, а також зберігати товари протягом тривалого часу та транспортувати їх на великі відстані. Завдяки пакуванню товари та цінні ресурси захищені, а витрати залишаються під контролем. Однак забруднення, спричинене неправильною утилізацією пакування, стає дедалі серйознішою проблемою, яку необхідно терміново вирішувати шляхом розробки продуктів, що легше піддаються переробці, та інвестування в системи збору та переробки.

Такі системи неможливо створити без сильного координаційного органу, підкріпленого прозорими та стабільними джерелами фінансування. Щоб полегшити повторне використання та переробку упаковки, необхідна комбінація ініціатив та підтримки на верхньому рівні, які, в свою чергу, повинні доповнюватися ініціативами на нижньому рівні для вдосконалення систем збору, сортування та переробки.

Постачання товарів організовується та фінансується приватним сектором. З іншого боку, відповідальність за утилізацію відходів, як правило, покладається на державний сектор, який, особливо в країнах з низьким та середнім рівнем доходу, часто недостатньо регулюється та має значне недофінансування. Питання про те, хто повинен нести організаційні та фінансові обов'язки, пов'язані з утворенням відходів упаковки, і хто повинен відповідати за вдосконалення інфраструктури упаковки та переробки, є вирішальним для створення циркулярної економіки.

Досвід показує, що принцип обов'язкової розширеної відповідальності виробника (EPR) може мати значний потенціал для досягнення низки політичних цілей. Ці політичні цілі охоплюють зміни як на верхньому рівні (наприклад, проектування з урахуванням переробки), так і на нижньому рівні (наприклад, збільшення обсягів збору, підвищення загальних показників переробки та вдосконалення технологій сортування та переробки упаковки).

Концепція розширеної відповідальності виробника була вперше розроблена для пакувальної промисловості Німеччини наприкінці 1980-х років. Це екологічно орієнтований підхід, заснований на принципі «забруднювач платить», згідно з яким той, хто вводить упаковку або упаковані товари на ринок країни, залишається відповідальним за них до кінця життєвого циклу упаковки, включаючи період після утилізації. Окрім упаковки, системи EPR часто охоплюють електронні пристрої та батареї, але в принципі система може застосовуватися до будь-якого типу продукції.

З моменту появи концепції EPR у багатьох країнах було розроблено низку «систем EPR». У дослідженні, проведеному ОЕСР у 2013 році, зазначалося, що на той час вже функціонувало понад 400 різних систем EPR.² Однак не всі ці системи, які нібито базуються на EPR, насправді змушують виробників брати на себе відповідальність за свої відходи. У багатьох випадках вони полягають лише у стягуванні податків з упаковки



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

1 Євростат (без зазначення року). <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>

2 ОЕСР (2013), Що ми дізналися про розширену відповідальність виробників за останнє десятиліття? – Огляд новітньої економічної літератури з питань EPR, Париж

або сировини, а доходи від податків використовуються для фінансування загальних витрат. У деяких країнах законодавство про розширену відповідальність виробника є обов'язковим, але не виконується.

Власники багатьох приватних компаній вже усвідомили, що ставлення «так було завжди» більше не є прийнятним, і готові допомогти у створенні систем EPR. Готовність відігравати активну роль буде ключовою для досягнення значного та сталого прогресу і створення системи, в якій усі учасники ланцюга створення вартості упаковки беруть на себе свою частку відповідальності.

Інструментарій EPR містить детальну інформацію про EPR та надає базове введення в низку окремих питань. Оскільки окремі країни підходять до EPR з дуже різних вихідних позицій, це введення необхідно доповнити додатковими дослідженнями та дискусіями в окремих країнах, яких це стосується. Ключовими факторами успіху системи EPR є пошук шляхів об'єднання відповідних зацікавлених сторін для формування керівного комітету, а також забезпечення готовності та здатності уряду очолити цей процес.

Розширена відповідальність виробника як частина сталого управління відходами та циркулярної економіки

У всьому світі уряди, приватний сектор, представники громадянського суспільства та науковці обговорюють способи впровадження концепції циркулярної економіки з метою заохочення більш ефективного використання ресурсів, пом'якшення наслідків зміни клімату та запобігання забрудненню.

Циркулярна економіка — це економічна модель, яка сприяє більш ефективному використанню ресурсів шляхом застосування трьох керівних принципів «зменшення», «повторного використання» та «переробки» для створення циркулярного ланцюга створення вартості. На відміну від традиційної моделі, в якій ресурси

видобуваються, переробляються, розподіляються, споживаються і, нарешті, утилізуються, концепція циркулярної економіки заохочує циркулярний життєвий цикл ресурсів в економіці. **Це допомагає максимізувати наявні запаси ресурсів і водночас мінімізувати вплив на навколишнє середовище.**



Інформаційний бюлетень 00
Фото 01 (ліворуч)

Більшість неорганічних відходів — це упаковка

©cyclos 2019

Інформаційний бюлетень 00
Фото 02 (праворуч)

Більшість відходів просто викидають

©cyclos 2019



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Циркулярна економіка є перспективною концепцією для поліпшення поточного поводження з упаковкою, особливо з пластиковою упаковкою, у багатьох країнах світу: незібрані пластикові відходи упаковки спалюються, закопуються або скидаються вздовж вулиць і каналів, що сприяє забрудненню повітря, ґрунтів, води та океанів. Крім того, частина зібраних відходів потрапляє в навколишнє середовище під час транспортування або зі звалищ і полігонів.

За оцінками, близько 2 мільярдів людей у всьому світі не мають доступу до послуг зі збору відходів, а відходи, що утворюються приблизно 3 мільярдами людей, не переробляються екологічно безпечним способом.³ **Тому необхідність належного поводження з відходами (включно з відходами упаковки), питання, яке розглядається в рамках концепції циркулярної економіки за допомогою таких ідей, як розширена відповідальність виробника (EPR), стала ключовою проблемою.**

Країни Європи, а також інші держави-члени ОЕСР, вже мають великий досвід використання систем EPR для різних видів відходів, включаючи упаковку. Уряди кількох країн з низьким та середнім рівнем доходу також почали впроваджувати або розробляти нормативні акти в цій сфері. Крім того, низка компаній та бізнес-асоціацій започаткували добровільні ініціативи та взяли на себе зобов'язання зменшити кількість пластикових відходів, що потрапляють у навколишнє середовище. У деяких країнах галузі споживчих товарів утворили асоціації для визначення колективних заходів, які вони можуть вжити для запобігання утворенню та управління пластиковими відходами, і розробляють плани щодо створення власних систем на основі EPR.

Ланцюг постачання в циркулярній економіці

Принцип циркулярної економіки вимагає дій на кожному етапі ланцюга створення вартості продукту і, отже, має важливі наслідки для кожного етапу. Етапи



Інформаційний
булетень 00
Рисунок 01

Ланцюг
створення
вартості
упаковки в
циркулярній
економіці



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

виділені зеленим кольором на ► **рисунку 01**, є особливо важливими для переходу до сталого управління відходами.

На практиці **втрати відбуваються на кожному етапі ланцюга створення вартості продукту. Тому неможливо досягти ідеальної циркулярної економіки.** Однак, якщо всі продукти та упаковка підлягають переробці, якщо система збору відходів працює належним чином і якщо існують суворі технічні стандарти сортування та переробки відходів, то можна досягти ефективної циркулярної економіки з високими показниками переробки.

Організація та фінансування управління відходами в циркулярній економіці

Досягнення ефективної циркулярної економіки має важливі наслідки для кожного етапу ланцюга створення вартості продукту. Необхідні для цього заходи мають бути реалізовані на різних рівнях і в різних масштабах, і вони мають охоплювати не тільки управління відходами. Проте **стале управління відходами є важливим елементом будь-якої ефективної циркулярної економіки.** Хороша система управління відходами повинна, серед іншого, мати такі характеристики:

- Національні системи збору відходів,
- розвиток інфраструктури переробки відходів,
- Високоякісна переробка,
- Екологічно сумісне захоронення,
- Обов'язки учасників ринку щодо надання послуг,
- Інформування, освіта та підвищення обізнаності серед усіх зацікавлених сторін.

Дві необхідні умови для сталого управління відходами – це надійні організаційні структури та стабільне фінансування. Існує низка різних підходів до виконання цих вимог, які можна узагальнити таким чином:

- **Підхід, заснований на вільній ринковій економіці.** Цей підхід може бути застосований до управління відходами, коли ринок відповідних відходів генерує достатній дохід для покриття витрат, пов'язаних із їх збором, сортуванням та реалізацією (прикладом є металевий брухт та металева тара, така як бляшанки).
- **Добровільні ініціативи** з фінансування управління відходами зазвичай ініціюються, реалізуються та фінансуються приватними компаніями, благодійними організаціями та/або НУО. З огляду на необхідність забезпечення міцної організаційної та фінансової основи для таких схем, масштаб добровільних ініціатив часто є обмеженим, наприклад, через обмежені часові рамки або рішення зосередитися виключно на конкретних фракціях відходів.
- **Муніципальні збори** іноді використовуються для оплати послуг з управління відходами. Такі збори є необхідними для фінансування управління певними видами відходів, які не можна віднести до конкретного забруднювача.
- **Податки** можуть виконувати регулюючу функцію в декількох сферах, але зазвичай використовуються як джерело фінансування.
- **Розширена відповідальність виробника (РВВ)** – це підхід до екологічної політики, який базується на **зобов'язанні виробників нести повну відповідальність за свої продукти** як протягом їхнього корисного життєвого циклу (наприклад, шляхом встановлення вимог щодо дотримання певних стандартів охорони здоров'я та безпеки), так і **на етапі закінчення терміну експлуатації**, коли продукти та упаковка стають відходами. Системи РВВ можуть застосовуватися до ряду потоків відходів, але не підходять для всіх видів відходів.

Придатність цих різних підходів залежить від відповідного потоку відходів та конкретних обставин. З огляду на це, система сталого поводження з відходами повинна охоплювати кілька підходів, щоб покрити весь спектр потоків відходів. **EPR є лише одним** (з кількох можливих) **підходів, спрямованих на створення стійких організаційних та фінансових структур для поводження з відходами.**



Розподіл обов'язків між різними зацікавленими сторонами є ключовим фактором успіху будь-якої системи EPR. Ці обов'язки повинні бути чіткими і однозначними. Загалом, відходи можна розділити на дві різні категорії:

- **Відходи, за які не несе відповідальності жоден виробник.** Зокрема, до цієї категорії включає залишкові відходи, органічні відходи (компост) тощо.
- **Відходи, які вводяться на ринок ідентифікованою стороною, яка потім повинна взяти на себе відповідальність за їх утилізацію** (наприклад, відходи, введені вітчизняними виробниками або імпортерами). Ця категорія включає відходи, такі як упаковка, електронні пристрої, батареї, автомобілі тощо. EPR може бути успішно застосована до цього виду відходів і має велике значення для процедур утилізації відходів.

Розширена відповідальність виробника в циркулярній економіці

Як зазначалося вище, EPR все частіше визнається ключовою концепцією для «замкнення циклу» у ланцюжку створення вартості упаковки, оскільки вона зобов'язує виробників нести відповідальність за свої продукти.⁴ Поняття відповідальності виробника не є новим і вже було включено до загальної концепції «глобальної відповідальності виробника».

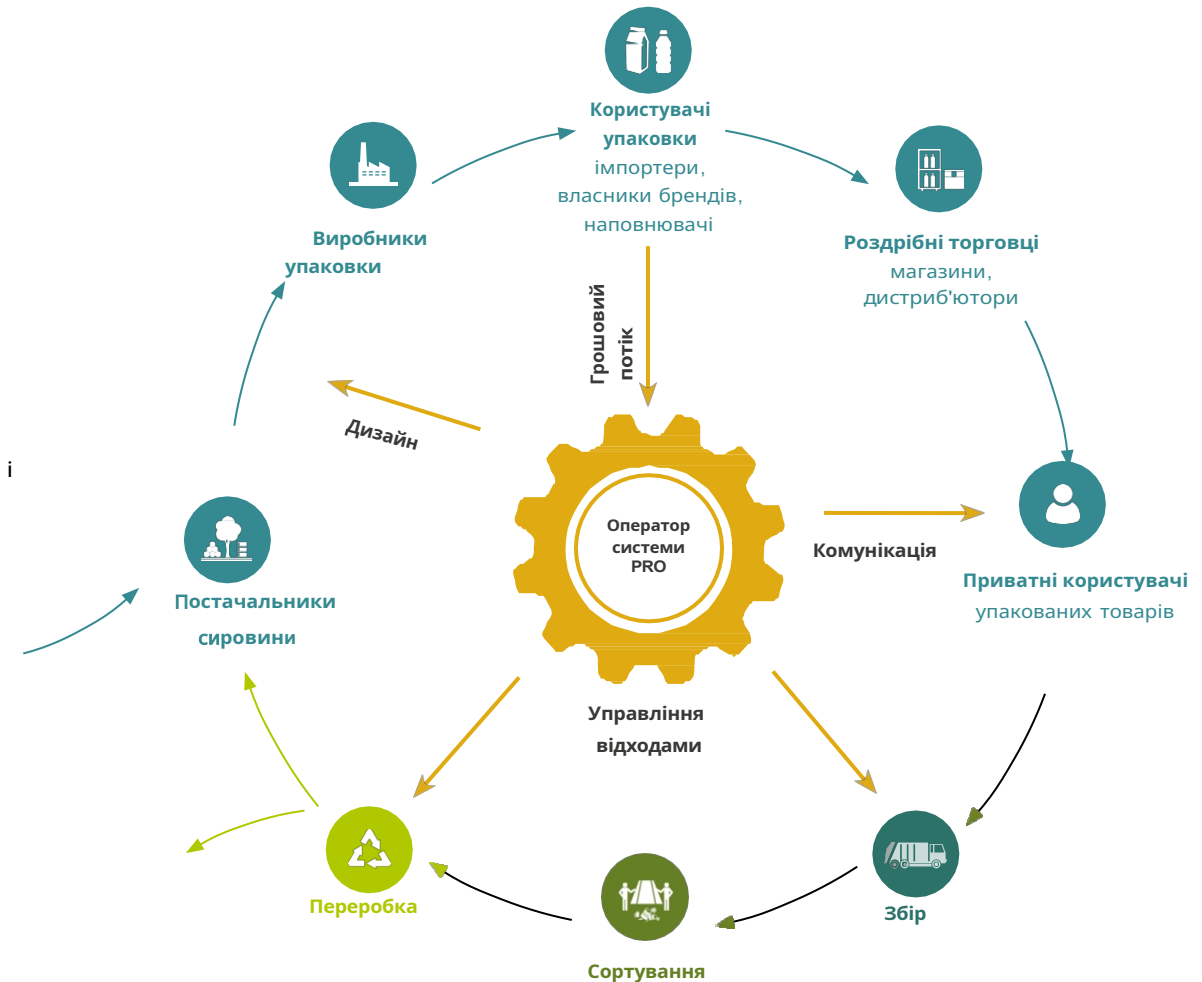
Однак EPR ґрунтується на більш широкому підході:

- Глобальна відповідальність виробника означає, що виробники/імпортери несуть відповідальність за свої продукти в частині, що стосується здоров'я, безпеки та впливу на навколишнє середовище.
- З іншого боку, розширена відповідальність виробника означає, що виробники/імпортери несуть відповідальність за свою продукцію до кінця її життєвого циклу, після того як упаковка та продукція стають відходами. Отже, вона поширюється на роботу зі збору, сортування та переробки цих відходів.

Зазвичай для координації та здійснення переробки необхідна участь третьої сторони, відомої як Організація відповідальності виробника (PRO) або оператор системи.

системи збору, сортування та переробки упаковки в рамках EPR. Ця назва відображає центральну роль, яку ця третя сторона виконує в системі, як показано на

► **Рисунок 02.**



Інформаційний бюлетень 00
Рисунок 02

Перехід до стійкої системи управління відходами від упаковки



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

⁴ Системи EPR можуть бути впроваджені з використанням цього загального методу для ряду різних потоків відходів. Однак спосіб, у який кожна окрема система працює на практиці, буде відрізнятися. Цей приклад базується на системі EPR для упаковки (з використанням усіх можливих типів матеріалів).

Словник

Словник базується на визначеннях ЮНЕП/Базельської конвенції під назвою «Проект практичних посібників з розширеної відповідальності виробників та систем фінансування екологічно безпечного управління» (2018).⁵ Визначення , що безпосередньо цитуються з посібників, позначені символом *.

Система повернення застави (DRS)	Система, в якій до ціни покупки певних продуктів та тари додається надбавка. Якщо споживачі повертають ці тари або продукти після використання, надбавка повертається.
Утилізація	Будь-яка операція з поводження з відходами, яка не визначена як переробка. Будь-яка діяльність, яка згодом призводить до вторинної обробки з метою відновлення цінних речовин або енергії, також класифікується як утилізація.
Рекуперація енергії	Процес, в якому енергія (тепло, електроенергія, паливо) генерується в результаті первинної обробки відходів. Найпоширенішим застосуванням цього процесу є спалювання. Рекуперація енергії не вважається переробкою матеріалів.
Збір EPR	Ціна, яку виробник сплачує організації відповідальності виробників/оператору системи в обмін на виконання обов'язків виробника.
Система EPR	Будь-яка система, створена одним або декількома виробниками для впровадження принципу EPR. Це може бути індивідуальна система (або індивідуальна система дотримання вимог), в якій виробник організовує власну систему, або колективна система (колективна система дотримання вимог), в якій декілька виробників вирішують співпрацювати і таким чином виконувати свої обов'язки колективно через конкретну організацію.
Розширена відповідальність виробника (EPR)	Підхід до екологічної політики, за якого відповідальність виробника за продукт поширюється на етап відходів життєвого циклу цього продукту. На практиці EPR передбачає, що виробники беруть на себе відповідальність за управління продуктами після того, як вони стають відходами, включаючи: збір; попередню обробку, наприклад сортування, демонтаж або очищення від забруднень; (підготовку до) повторного використання; відновлення (включаючи переробку та рекуперацію енергії) або остаточне захоронення. Системи EPR можуть дозволяти виробникам виконувати свої обов'язки, надаючи необхідні фінансові ресурси та/або беручи на себе оперативні аспекти процесу від муніципалітетів. Вони беруть на себе відповідальність добровільно або в обов'язковому порядку; системи EPR можуть бути впроваджені індивідуально або колективно.*

Плата	Ціна, яку виробник сплачує Організації відповідальності виробників за виконання своїх зобов'язань.*
Переробка сировини	Процес розкладання пластикових полімерів на мономери та інші основні хімічні елементи. Ці мономери можуть використовуватися як альтернатива первинній сировині для виробництва нових полімерів. Цей процес особливо корисний для пластиків, які важко переробити через низьку якість, низьку економічну цінність або композитну структуру. Однак цей процес супроводжується утворенням небезпечних речовин і вимагає великих енерговитрат.
Безкоштовні пасажери	Виробники та імпортери, які користуються перевагами системи EPR, не сплачуючи відповідних зборів, включаючи тих які знижують обсяги відходів.
Індивідуальна відповідальність виробника (IPR)	Кожен окремий виробник несе відповідальність за збір та утилізацію відходів, що походять від його власних продуктів.
Переробка матеріалів	Описує процес переробки, в якому відходи механічно переробляються в продукти, матеріали або речовини з еквівалентними властивостями (також називається переробкою із замкнутим циклом) або в продукт, який вимагає нижчих рівнів цих властивостей.
Виробник/переробник	Компанія, яка виробляє упаковку шляхом переробки сировини.
Звалище	Місце, де утилізуються тверді побутові відходи. Щоб звалище вважалося санітарним, необхідно вжити відповідних заходів безпеки, таких як встановлення очисних споруд або герметизація звалища. Якщо ці умови не виконуються, звалище вважається несанітарним.
Зобов'язані компанії	Компанії, які зобов'язані сплачувати збір в рамках діючої системи EPR. У більшості випадків це вітчизняні виробники та імпортери, які вводять на ринок упаковані продукти.
Сиротині продукти	Продукти, які знаходяться на ринку і виробник яких більше не може бути ідентифікований.*
Принцип «забруднювач платить»	Відповідно до цього принципу, виробник або власник відходів є потенційним забруднювачем і несе (фінансову) відповідальність за будь-яке забруднення, яке він спричиняє. Принцип «забруднювач платить» покликаний забезпечити необхідні стимули для екологічно безпечної поведінки та заохотити необхідні інвестиції в екологічно безпечне поводження з відходами.



Виробник	Суб'єкт, назва бренду якого вказана на самому продукті, або імпортер. У випадку упаковки виробником вважається особа, яка наповнює упаковку*.
Запобігання утворенню відходів (заходи)	Заходи, що вживаються до того, як речовина, матеріал або продукт стають відходами. Сюди входить повторне використання продуктів та заходи з продовження терміну експлуатації продукту. Запобігання утворенню відходів зменшує кількість утворюваних відходів та обсяги використання небезпечних речовин, а також пом'якшує негативний вплив утворених відходів на навколишнє середовище та здоров'я людини.
Організація відповідальності виробників (PRO)	Колективна організація, створена зобов'язаними компаніями або на підставі законодавства, яка несе відповідальність за виконання зобов'язань окремих зобов'язаних компаній щодо збору та утилізації відходів. PRO є найважливішим зацікавленим суб'єктом (організацією) в системі EPR і відповідає за створення, розвиток та підтримку системи, а також за зобов'язання зобов'язаних компаній щодо прийому відходів. У деяких контекстах PRO також використовується як аббревіатура для позначення організації з переробки упаковки. Однак цей інструментарій не використовується в цьому значенні.
Рекуперація	Описує будь-яку діяльність, в якій відходи служать корисній меті, наприклад, замінюючи інші матеріали або використовуючи свої матеріальні властивості (приклади включають підготовку матеріалу до повторного використання, переробку в рамках переробки матеріалів або сировини та рекуперацію енергії).
Рециклінг	Матеріали, які після виконання свого первісного призначення все ще мають корисні фізичні або хімічні властивості і тому можуть бути перероблятися. Деякі з них також мають значну комерційну цінність (наприклад, жорсткий поліетилен, ПЕТ-пляшки).
Рециклати	Продукти, які пройшли життєвий цикл і подальший процес переробки, тобто продукт виготовлений з використаних матеріалів (наприклад, пластикові гранули).
Переробник	Компанія, яка переробляє попередньо оброблені потоки відходів (наприклад, сортовані жорсткі поліетиленові пластики) шляхом їх миття, подрібнення, агломерації та переробки в гранули. Таким чином, переробник виробляє економічно привабливий продукт.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн



Зменшення	Практика використання меншої кількості матеріалів та енергії з метою мінімізації обсягу утворюваних відходів та збереження природних ресурсів. Вона включає заходи, спрямовані на запобігання перетворенню матеріалів на відходи до їх переробки, а також повторне використання продуктів (див. <i>нижче</i>).
Повторне використання	Повторне використання продукту в тому ж вигляді для тих самих або інших цілей. Продукт, що повторно використовується, не не вважається відходом.
Одноразові пластикові вироби	Одноразові пластикові вироби — це вироби, які повністю або частково виготовлені з пластику і не призначені для багаторазового використання після випуску на ринок, наприклад, шляхом повернення виробнику для повторного використання за тим самим призначенням, для якого вони були спочатку розроблені.
Управління твердими відходами (SWM)	Зберігання, збір, транспортування та утилізація твердих відходів. Також описує практику, за якої для управління та утилізації конкретних компонентів твердих відходів використовуються різні методи управління відходами. Такі методи управління відходами включають запобігання утворенню відходів, зменшення їх кількості, повторне використання, переробку, відновлення та утилізацію.
Розділення відходів за джерелом	Розділення конкретних матеріалів за джерелом для окремого збору.
Зацікавлені сторони	Усі учасники, залучені до життєвого циклу продукту, включаючи: виробників, роздрібних продавців, споживачів, місцеві органи влади, державні та приватні оператори з управління відходами.
Оператор системи	Синонім організації відповідальності виробника
Ієрархія відходів	Інструмент для ранжування варіантів поводження з відходами за їхнім впливом на довкілля. Він надає найвищий пріоритет запобігання утворенню відходів, де це можливо. У разі утворення відходів варіанти їх поводження розглядаються в порядку пріоритетності: підготовка до повторного використання; переробка; відновлення і, в крайньому випадку, остаточне захоронення.
Управління відходами	Термін «управління відходами» описує типові види діяльності, включаючи (а) збір, транспортування, обробку та утилізацію відходів, (б) контроль, моніторинг та регулювання виробництва, збору, транспортування, обробки та утилізації відходів і (в) запобігання утворенню відходів шляхом модифікації технологічних процесів, повторного використання та переробки.



Основні матеріали та інші джерела**PREVENT Waste Alliance (2021).**

Серія відео:
EPR Explained!

Базельська конвенція (2018). Проект практичних посібників з розширеної відповідальності виробників та систем фінансування екологічно безпечного поводження з відходами.

<http://www.basel.int/Portals/4/download.aspx?d=UNEP-CHW-OEWG.11-INF-7.English.pdf>

Базельська конвенція (2019). Переглянутий проект практичного посібника з розширеної відповідальності виробника UNEP/CHW.14/5/Add.1).

<http://www.basel.int/TheConvention/ConferenceofTheParties/Meetings/COP14/Tabid/7520/Default.asp>

Фонд Еллен Макартур (2021). Розширена відповідальність виробника – необхідна частина вирішення проблеми відходів упаковки та забруднення.

<https://plastics.ellenmacarthurfoundation.org/epr#Position-paper>

Європейська комісія (2020). Дослідження на підтримку підготовки рекомендацій Комісії щодо схеми розширеної відповідальності виробників. Доступно за адресою:

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ecb86ea2-932e-11ea-aac4-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF#>

IEEP (2019). Як впровадити розширену відповідальність виробника (EPR). Брифінг для урядів та підприємств.

Інститут cyclos-HTP (2019). Перевірка та дослідження можливості переробки. Доступно за адресою http://cyclos-htp.de/fileadmin/user_upload/2019_Katalog/Verification_and_examination_of_recyclability_-_Revision_4.0.pdf

Кенійська асоціація виробників (2019). План дій Кенії щодо пластику.
http://kam.co.ke/kam/wp-content/uploads/2019/12/KPAP_Document-pages.pdf

ОЕСР (2016). Розширена відповідальність виробника. Оновлені рекомендації щодо ефективного управління відходами. Доступно за адресою:

<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/9789264256385-en/index.html?itemId=/content/publication/9789264256385-en&mimeType=text/html>

WWF (2021). Перехід до циклічної моделі: Посібник з розширеної відповідальності виробника.

<https://www.wwf-akademie.de/catalog/view/course/id/215>

Європейська платформа з переробки відходів: <https://erp-recycling.org/position-papers/>

EXPRA: <http://www.expra.eu/>

PROsPA: <https://prospalliance.org/>



Інформаційний бюлетень 01

Як можна визначити ролі та обов'язки в ланцюгах створення вартості упаковки?

Цей інформаційний бюлетень описує основні принципи розширеної відповідальності виробника (EPR) за упаковку та можливі ролі зацікавлених сторін у ланцюжку створення вартості упаковки. У ньому також обговорюється низка варіантів розподілу обов'язків, а також кроки, які необхідно зробити для досягнення консенсусу та підготовки ґрунту для створення системи EPR. Також визначено спільні проблеми та конфлікти в існуючих схемах EPR та запропоновано шляхи їх вирішення.

У багатьох країнах управління твердими побутовими відходами, включаючи відходи упаковки, є відповідальністю держави і зазвичай здійснюється на муніципальному / місцевому рівні.¹ Відходи упаковки збираються безпосередньо відповідним державним органом або приватними компаніями, що працюють від імені держави. Витрати на такі

системи несуть місцеві органи влади та/або національний уряд, а громадяни беруть фінансову участь через комунальні збори або податки за тверді побутові відходи.

Виробники упакованих товарів та інші зацікавлені сторони у ланцюжку створення вартості упаковки несуть відповідальність лише за забезпечення відповідності своїх продуктів певним стандартам охорони здоров'я та безпеки.

У таких системах фінансування часто покриває лише збір твердих побутових відходів, їх транспортування та утилізацію на звалищах або відкритих сміттєзвалищах. Місцеві органи влади часто не мають достатнього досвіду та ресурсів. Переробка часто покладається на неформальний сектор, в якому численні зацікавлені сторони збирають, сортують та переробляють матеріали з досить високою матеріальною цінністю, часто в неналежних соціальних та екологічних умовах. Тому перехід до сталого управління відходами та циркулярної економіки вимагає нового підходу, який залучає всі зацікавлені сторони на кожному етапі ланцюга створення вартості упаковки.



Інформаційний
бюлетень 01
Рисунок 01

Зацікавлені
сторони в
ланцюжку
постачання
упаковки



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн



Розширена відповідальність виробника (EPR) є політичним інструментом для сталої організації та фінансування конкретних потоків відходів, таких як відпрацьована упаковка. Вона **зобов'язує виробників брати на себе відповідальність за свої продукти аж до кінця життєвого циклу їхнього продукту**. У системах EPR виробники відповідають не тільки за питання здоров'я та безпеки, пов'язані з їхніми продуктами. Більше того, виробники відповідають за управління відходами упаковки, включаючи збір, сортування та переробку. Таким чином, системи EPR зобов'язують виробників фінансувати та організовувати системи управління відходами упаковки, що має значні наслідки для інших зацікавлених сторін, залучених до ланцюга створення вартості.

Впровадження системи EPR **покращує взаємодію між різними зацікавленими сторонами, а також покладає на них нові обов'язки**. Точний характер цих обов'язків варіюється залежно від інституційного ландшафту в кожній окремій країні та того, як саме система EPR працює на практиці. Оскільки схеми EPR для упаковки охоплюють лише частину загального обсягу твердих побутових відходів, їх необхідно інтегрувати в більш широкую політику управління відходами та циркулярної економіки.

Призначення нових ролей виробникам та імпортерам

Зобов'язання виробників брати на себе відповідальність за свої відходи упаковки змушує їх взяти на себе нову роль у ланцюжку створення вартості. Термін **«виробник» означає будь-яку компанію, яка випускає упаковані товари для споживання на національний ринок. Крім того, продукт буде утилізовано на тому самому національному ринку**. Це не залежить від того, чи продукт вироблено в країні, чи імпортовано. Це визначення допомагає підтримувати рівні умови для компаній, що імпортують упаковані продукти (імпортери), та компаній, що упаковують свої продукти в межах відповідної країни (вітчизняні

виробники). Оскільки ці компанії зобов'язані брати на себе розширену відповідальність в рамках системи EPR, вони називаються **«зобов'язаними компаніями»** в рамках системи. ►

Див. Інформаційний бюлетень 03 Слід розробити відповідну правову базу для підкріплення системи EPR та зобов'язати зобов'язані компанії забезпечити її дотримання, включаючи відповідні механізми моніторингу та повноваження з виконання. ► **Див. Інформаційний бюлетень 05**

Зміна ролі, яку виконують зобов'язані компанії, має **побічний ефект на ролі та обов'язки інших зацікавлених сторін** у всьому ланцюжку створення вартості упаковки. Ось чому для успішної роботи системи EPR необхідна активна участь усіх зацікавлених сторін.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Зацікавлені сторони		Ролі та обов'язки в системі EPR
	Постачальники сировини, виробники та переробники пакувальних матеріалів	Перший крок у ланцюжку створення вартості. Постачають пакувальні матеріали для вітчизняних виробників та імпортерів – або з первинної сировини, або з вторинних ресурсів (рециклатів). Рециклати використовуються, де це можливо, відповідно до класу, необхідного для відповідного застосування – наприклад, для пакування харчових продуктів можна використовувати лише рециклати харчового класу. Дизайн їхньої упаковки є вирішальним фактором, що визначає можливість повторного використання та переробки отриманих відходів упаковки. Використовуючи вторинну сировину, вони можуть «замкнути цикл» в рамках циркулярної економіки.
	Виробники та імпортери упакованих товарів (зобов'язані компанії)	Вводять упаковані товари на ринок, продаючи упаковані імпортні товари або товари місцевого виробництва роздрібним торговцям. Вони несуть відповідальність за належний збір, сортування та переробку своїх відходів упаковки . Вони можуть взяти на себе цю відповідальність безпосередньо або оплатити третю сторону, яка виконає цю відповідальність від їхнього імені (див. індивідуальна та колективна відповідальність). Виробники та імпортери також можуть впливати на дизайн упаковки та вимагати, щоб у упаковці, яку вони купують, використовувалася мінімальна частка переробленого матеріалу використовується в упаковці, яку вони купують. Це стосується відходів упаковки з домогосподарств, а також відходів з аналогічних місць походження (наприклад, ресторанів, місцевих продавців продуктів харчування, лікарень). Ці зацікавлені сторони несуть відповідальність за вимагання поліпшення дизайну упаковки та забезпечення того, щоб упаковка від виробників і переробників пакувальних матеріалів була легко переробною.
	Дистриб'ютори та роздрібні продавці упакованих товарів	Супермаркети та магазини є сполучною ланкою між приватним сектором та кінцевими споживачами упакованих товарів. У багатьох системах EPR роздрібні продавці також зобов'язані приймати назад упаковку, наприклад, шляхом надання окремих контейнерів для скла, паперу, пластику та інших фракцій матеріалів. Вони також повинні інформувати своїх клієнтів про екологічно безпечні способи поводження з відходами упаковки.

Інформаційний бюлетень 01
Таблиця 01

Огляд ролей та обов'язків зацікавлених сторін у цінності упаковки ланцюгу

Зацікавлені сторони		Ролі та обов'язки в системі EPR
	Споживачі	Споживачі повинні утилізувати упаковку належним чином, в ідеалі – сортуючи відходи за місцем їх виникнення, щоб забезпечити високу якість переробки. Вони повинні бути обізнані зі стратегіями зменшення відходів та дотримуватися суворих гігієнічних стандартів.
	Оператори з управління відходами	Збирають та переробляють упаковку відповідно до найвищих можливих стандартів, забезпечуючи таким чином високу якість переробки. Ця відповідальність поширюється також на підприємства, що працюють у неформальному секторі.
	Місцеві органи влади/ муніципалітети	Забезпечують зв'язок між споживачами та операторами з управління відходами шляхом комунікації та надання інформації, а також шляхом підтримки збору відходів.
	Уряд та інші державні органи	Відповідають за законодавство, що регулює систему EPR, та за нагляд за її функціонуванням (якщо система є обов'язковою).

Інформаційний бюлетень 01
Таблиця 01

Огляд ролей ролі та відповідальності в ланцюжку створення вартості упаковки

ЕРР на практиці

Визначення ролей та обов'язків є політичним процесом, в якому беруть участь численні зацікавлені сторони. Конкретні ролі та обов'язки, покладені на кожну зацікавлену сторону, завжди залежать від обставин, що склалися, включаючи чинне законодавство та інституційні рамки. Наприклад, законодавство визначає, чи збираються відходи муніципальними органами влади чи ні. Обов'язки також мають відповідати структурам існуючої або запланованої системи ЕРР та її різних компонентів, оскільки спосіб створення та функціонування систем на практиці різняться в різних країнах.

Хоча діючі системи ЕРР значно відрізняються в різних країнах, усі схеми ЕРР повинні бути розроблені таким чином, щоб забезпечити баланс, одночасно регулюючи зобов'язання виробників та гарантуючи належне виконання екологічної політики відповідно до принципу «забруднювач платить». Відповідно, основні принципи систем ЕРР майже однакові в усіх країнах:

- Кожен виробник сплачує збір при введенні упакованого товару на ринок. Цей збір пропорційний кількості упаковки, що вводиться.
- Збір, сортування та переробка відходів упаковки покриваються цим збором.
- Збір, сортування та переробка або енергетична утилізація відходів упаковки залишаються відповідальністю відповідного виробника (виробників). Однак діяльність, необхідна для виконання цієї відповідальності, може бути делегована іншим компаніям або організаціям.

Системи ЕРР можуть бути впроваджені на основі індивідуальної відповідальності, колективної відповідальності або поєднання цих двох підходів. Рішення щодо найбільш відповідної моделі для окремої системи має бути обговорено в рамках політичного діалогу за участю багатьох зацікавлених сторін, а точні деталі узгодженої моделі мають бути зрозумілими для всіх зацікавлених сторін.

Система ЕРР, заснована на індивідуальній відповідальності



Інформаційний бюлетень 01
Рисунок 02

Індивідуальна відповідальність

У найпростішому вигляді система ЕРР базується на **індивідуальній відповідальності** виробників, які **безпосередньо взаємодіють** з виробниками та імпортерами, а також з установою, яка створила відповідні відходи. У системі, заснованій на індивідуальній відповідальності, зобов'язані компанії або самостійно збирають відходи, або платять оператору з управління відходами за збір відходів і виконання зобов'язань з прийому. Впровадження зобов'язань



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Компанії, які беруть на себе відповідальність безпосередньо, мають стимул інвестувати в способи зменшення кількості використовуваної упаковки та забезпечувати, щоб їхня упаковка була придатною для переробки або повторного використання.

Ця модель вимагає від зобов'язаних компаній повної обізнаності про те, скільки саме їх упаковки стає відходами, де саме відбувається цей перехід і як отримати доступ до цих територій. Однак на практиці це не завжди можливо. Більше того, побутові відходи упаковки та відходи з подібних джерел зазвичай містять багато різних типів упаковки, виготовленої різними брендами, тому повернення їх усіх компаніям-виробникам споживчих товарів, які спочатку випустили їх на ринок, було б дуже складним і неефективним з логістичної точки зору. Для цього всі відходи упаковки повинні бути сортовані за брендами (тобто за зобов'язаними компаніями) у кожному окремому пункті збору в системі, щоб зобов'язані компанії (або компанії з управління відходами, що діють від їхнього імені) могли відокремити свої відходи від решти та збирати їх окремо.

Тому системи EPR, засновані на індивідуальній відповідальності, набагато більше підходять для промислової упаковки (де упаковка часто виготовляється з мономатеріалів і виробники знають, де утворюються відходи), ніж для поводження з побутовою упаковкою. У більшості випадків поводження з побутовими відходами вимагає іншої, більш практичної моделі, заснованої на **колективній відповідальності**.

Система EPR, заснована на колективній відповідальності

Як випливає з назви, схема колективної відповідальності передає обов'язки з управління відходами виробників та імпортерів третій стороні в рамках системи EPR у вигляді **організації відповідальності виробників (PRO)** або

оператора системи. За цією системою PRO бере на себе відповідальність за організацію всіх заходів з управління відходами в рамках системи. Така структура означає, що зобов'язані компанії можуть виконувати свої обов'язки, співпрацюючи з метою управління відходами,



Інформаційний бюлетень 01
Рисунок 03

Колективна відповідальність, що управляється PRO

що утворюються спільно. **Системи EPR, засновані на колективній відповідальності, залучають до системи EPR «нового» учасника**, порівняно з системами, заснованими на індивідуальній відповідальності.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Оскільки PRO організовує діяльність з управління відходами упаковки від імені всіх учасників системи, немає необхідності сортувати відходи за брендами. У свою чергу, це призводить до **значного зниження витрат і логістичних проблем, пов'язаних з управлінням відходами упаковки**. Ось чому в більшості країн відходи упаковки з домогосподарств управляються за допомогою колективної системи EPR. ► **Див. Інформаційний бюлетень 02**

Індивідуальна відповідальність проти колективної відповідальності
Коли йдеться про розподіл ролей і відповідальності в системі EPR, ключовим фактором є те, чи базується система на індивідуальній чи колективній відповідальності. Як зазначалося вище, управління побутовими відходами упаковки за допомогою системи індивідуальної відповідальності є дуже складним завданням і часто є нездійсненним з практичної точки зору. Тому найефективніші системи EPR для побутових відходів упаковки базуються на принципі колективної відповідальності.

Критерії	Індивідуальна відповідальність	Колективна відповідальність
Фінансові аспекти	Виробники та імпортери безпосередньо оплачують збір та переробку своїх відходів упаковки.	Виробники та імпортери сплачують збори за збір відходів до PRO, яка оплачує операторам з управління відходами збір та переробку відходів.
Організаційні аспекти та практичні питання	Виробники та імпортери повинні знати точне місцезнаходження своєї упаковки та мати до неї доступ, де б вона не знаходилася. Це створює логістичні проблеми, особливо коли продукція розповсюджується невеликими партіями, оскільки логістична інфраструктура, необхідна для обробки невеликих обсягів, дуже схожа на інфраструктуру, необхідну для великих обсягів, і має подібні витрати.	PRO здійснює оперативну діяльність системи від імені виробників та імпортерів, що призводить до значного зниження витрат та спрощення логістики.
Моніторинг та контроль	Державна установа повинна контролювати і, за необхідності, забезпечувати виконання всіх завдань і обов'язків кожним окремим виробником та імпортером, на яких покладено такі обов'язки.	PRO має виконувати всі покладені на нього завдання та обов'язки, а його діяльність контролюється і, за необхідності, забезпечується третьою стороною, такою як державний орган або зовнішній аудитор.

Інформаційний бюлетень 01
Таблиця 02
Індивідуальні та колективні схеми відповідальності

Типові помилки та конфлікти і способи їх вирішення

Найпоширенішою складністю у створенні операційної схеми EPR, що містить чіткі ролі та обов'язки, є досягнення однозначної згоди щодо того, які компанії є зобов'язаними, а які не є зобов'язаними за цією системою. Це вимагає чіткого визначення того, що становить зобов'язану компанію, а також співпраці між декількома міністерствами та/або агентствами для ідентифікації відповідних компаній.

Інші підводні камені та конфлікти можуть бути пов'язані з умовами, характерними для конкретної країни, такими як географія та політичний і соціально-економічний клімат.

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).

Серія відео:
Пояснення EPR! (01) Вступ, ролі та відповідальності

ОЕСР (2016). Розширена відповідальність виробника. Оновлені рекомендації щодо ефективного управління відходами.

Базельська конвенція (2019). Практичний посібник з EPR.

ІЕЕР (2019). Як впровадити розширену відповідальність виробника (EPR). Брифінг для урядів та підприємств.

Кенійська асоціація виробників (2019). План дій щодо пластику в Кенії.



Інформаційний бюлетень 02

Як створити PRO?

Цей документ описує основні елементи процесу створення та розвитку PRO (системного оператора). У ньому також описано функції та обов'язки PRO, хто повинен бути членами оперативного органу та як він повинен бути організований (некомерційний чи комерційний). Також розглядаються аргументи за і проти використання єдиної PRO на противагу створенню декількох конкуруючих PRO.

У всьому світі уряди прагнуть перейти до циркулярної економіки, щоб заохотити більш ефективне використання ресурсів, пом'якшити наслідки зміни клімату та запобігти забрудненню. Водночас зацікавлені сторони з приватного сектору все більше усвідомлюють свою роль у боротьбі із забрудненням пластиком. EPR все частіше визнається інструментом переходу до циркулярної економіки, і в дедалі більшій кількості країн вживаються або вживаються заходи для прискорення цього переходу. Однією з ключових складових цього процесу є необхідність створення та забезпечення функціонування ефективної організації відповідальності виробників (PRO).

Роль PRO

У рамках EPR компанії повинні нести індивідуальну або колективну відповідальність за свої відходи. Оскільки моніторинг та забезпечення дотримання систем, заснованих на індивідуальній відповідальності, є більш складним завданням, моделі колективної відповідальності є більш поширеними.

► **Див. інформаційний бюлетень 01** Система колективної відповідальності вимагає наявності центральної організації в рамках EPR для координації діяльності в системі. Ця організація відома як **PRO або оператор системи** і бере на себе відповідальність зобов'язаних компаній у колективній системі. Це дозволяє зобов'язаним компаніям нести спільну відповідальність за свої продукти та відходи упаковки, які вони створюють.

► **Див. рисунок 01**



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник

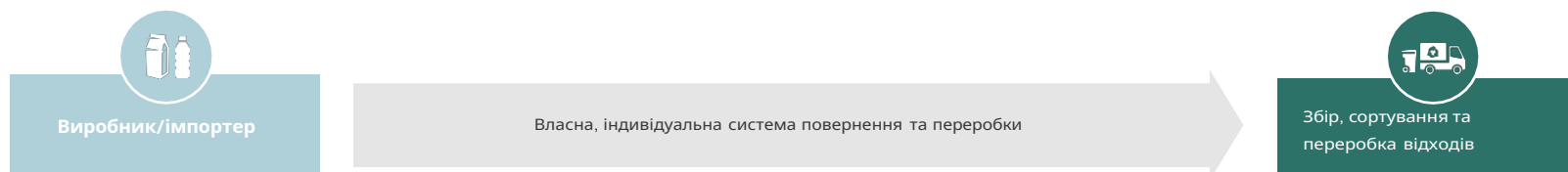


Звіти країн



КОЛЕКТИВНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

ІНДИВІДУАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

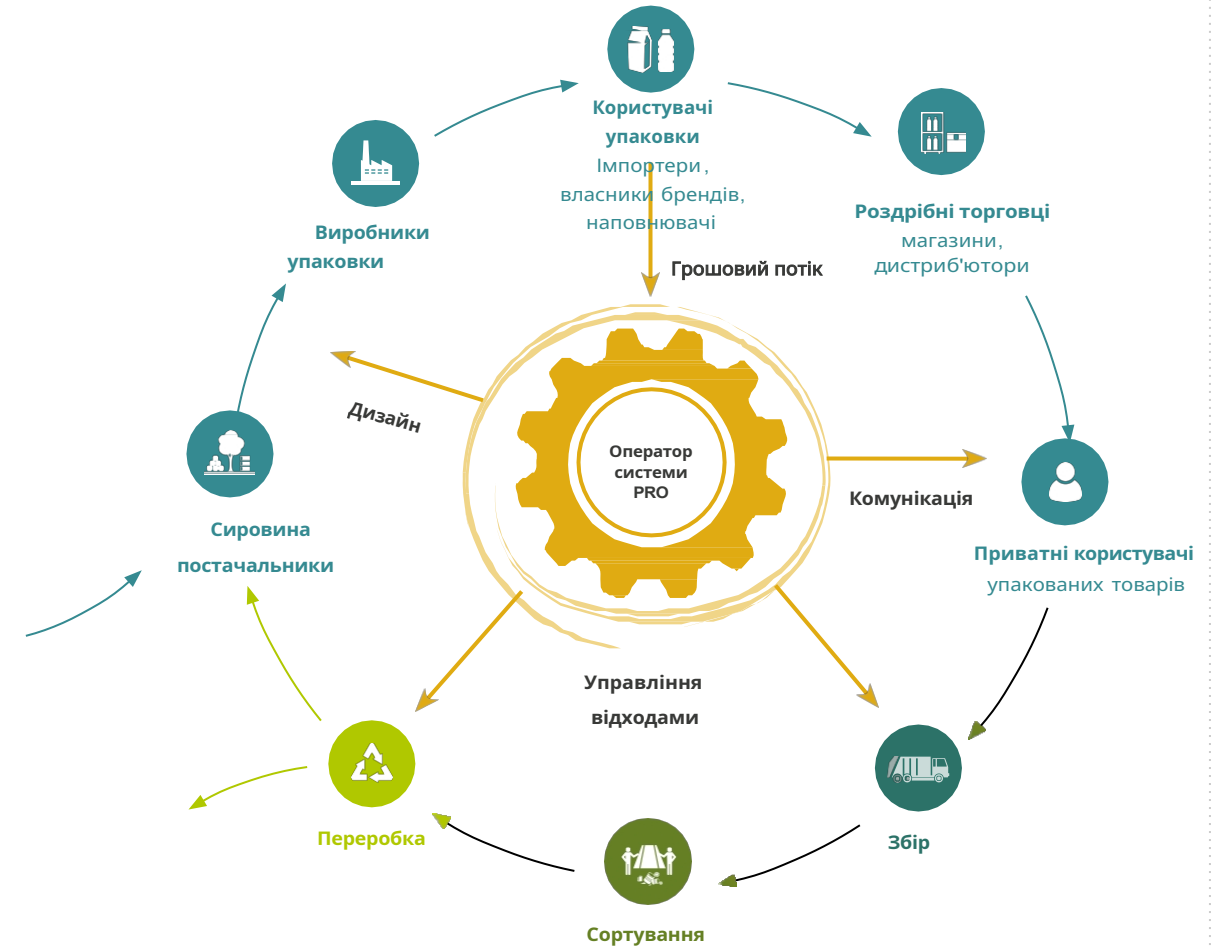


Інформаційний бюлетень 02
Рисунок 01

Порівняння колективних та індивідуальних систем EPR

Відповідно до цієї структури, PRO стає центральним органом, що організовує всі діяльності, пов'язаної з системою EPR. Зокрема, це означає, що PRO є:

- найважливішим учасником, що забезпечує функціонування системи (яку вона реалізує як організація, що її використовує).
- Відповідальним за створення, розвиток та підтримку системи циркулярної економіки.
- Відповідальним за виконання зобов'язань щодо прийому відходів зобов'язаних компаній.
- Відповідальним за комунікацію, надання інформації та дослідження і розробки.



Інформаційний бюлетень 02
Рисунок 02

PRO організовує всю діяльність у рамках системи



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

PRO повинен виконувати всі свої обов'язки, а це означає, що його діяльність має контролюватися. Зазвичай цю роль виконує місцеве міністерство охорони навколишнього середовища або третя сторона, призначена міністерством. Однак для забезпечення чесної конкуренції важливо, щоб компанії, які сплачують внески до системи, були представлені в комітетах з моніторингу.

Системи EPR, а отже, і PRO, можуть бути організовані на добровільній або обов'язковій основі. Однак добровільні системи EPR за визначенням мають обмежений обсяг, оскільки не існує правової бази, яка б забезпечувала дотримання вимог та надійні джерела фінансування. Як правило, у таких добровільних системах бере участь лише невелика кількість компаній, що, в свою чергу, обмежує розмір і кількість проектів, які вони можуть реалізувати. Добровільні системи також можуть спотворювати конкуренцію, оскільки не забезпечують рівних умов для всіх учасників.

З усіх цих причин створення комплексної системи збору на добровільній основі зазвичай є неможливим, оскільки витрати повністю лягають на невелику кількість компаній. Участь у добровільних схемах часто пов'язана з бюджетами корпоративної соціальної відповідальності компаній або залежить від конкретних бізнес-кейсів, які тільки

застосовуються до матеріалів з високою вартістю. Довгострокове покриття операційних витрат не гарантується, і офіційної системи моніторингу не існує.

Обов'язкова система забезпечує рівні умови для всіх компаній, які зобов'язані брати участь, та гарантує надійні джерела фінансування. Вона також дозволяє створити інтегровану систему збору всіх пакувальних матеріалів, включаючи ті, що мають незначну або взагалі не мають ринкову вартість. PRO має вирішальне значення для успіху таких систем.

РЕГУЛЮВАННЯ, МОНІТОРИНГ ТА СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ



Завдання PRO

Загальне завдання PRO є практично однаковим у всіх системах EPR, незалежно від конкретних умов, яким вона підлягає. **Завдання PRO**, як правило, включають:

- **Реєстрація всіх зобов'язаних компаній** (у співпраці з наглядовими органами). Для забезпечення рівних умов та запобігання «безкоштовному користуванню» всі зобов'язані компанії повинні бути зареєстровані. «Зобов'язані компанії» для цілей реєстрації визначаються як компанії, які вводять упаковані товари на ринок для продажу та споживання в відповідній країні, що означає, що їхні відходи упаковки також повинні управлятися в цій країні. ► **Див. інформаційний бюлетень 04**



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

- **Збір та управління всіма коштами**, отриманими від зобов'язаних компаній, та забезпечення справедливості стягуваних зборів і відсутності шкоди конкурентоспроможності будь-якої компанії-учасниці. ► **Див. інформаційний бюлетень 03**
- **Управління тендерами та контрактами** для всіх видів діяльності, що здійснюються в рамках системи EPR (наприклад, збір, сортування та переробка відходів упаковки).
- **Документування** збору, сортування та переробки відходів упаковки.
- **Інформування та просвіта** всіх виробників відходів та споживачів про важливість екологічно безпечної системи поводження з відходами, включаючи такі питання, як роздільний збір відходів. ► **Див. інформаційний бюлетень 09**
- **Моніторинг** усіх послуг, які були доручені постачальникам послуг, а саме всіх послуг, пов'язаних з виконанням обов'язків зі збору та переробки відходів компаніями з управління відходами.
- **Фінансування всіх заходів** за рахунок коштів, наданих зобов'язаними компаніями. ► **Див. інформаційний бюлетень 03**
- **Надання документальних доказів та підтвердження контролюючим органам.** PRO має довести, що вона повністю виконала всі свої обов'язки та використала кошти, сплачені зобов'язаними компаніями, відповідно до укладених угод.

Окрім цих заходів, пов'язаних з виконанням обов'язків PRO в системі EPR, PRO також має виконувати низку додаткових, більш загальних завдань. До них належать управління членами системи EPR, взаємодія з відповідними органами влади, виставлення рахунків та інвойсування, експлуатація IT-систем та забезпечення їх відповідності потребам членів, бізнес-планування, ведення бухгалтерського обліку, управління грошовими потоками, встановлення цілей, моніторинг ефективності, проведення аудитів та дотримання вимог щодо звітності. Точний спосіб організації PRO

залежатиме від структури PRO (наприклад, чи створена вона як асоціація, фонд, акціонерне товариство тощо) та контексту, що застосовується в відповідній країні.

Варіанти створення PRO

На спосіб виконання PRO своїх різних завдань може впливати спосіб її створення. Що стосується структури, основні відмінності зазвичай пов'язані з:

- Чи є PRO державною організацією чи організацією, очолюваною представниками галузі (► **див. таблицю 01**).
- Чи є PRO некомерційною організацією чи організацією, що працює з метою отримання прибутку (► **див. таблицю 02**).
- Чи є PRO єдиною організацією або чи існує декілька PRO в рамках однієї системи EPR.
- Чи охоплює PRO всі види упаковки або лише певні типи упаковки (► **див. таблицю 03**).

Досвід, набутий у ряді європейських країн, показав, що не існує єдиної структури, яка гарантувала б успіх. Навпаки, успіх PRO залежить від ефективної та дієвої організаційної структури, достатнього фінансування, ефективного адміністрування, моніторингу та забезпечення дотримання системи EPR.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

PRO під керівництвом промисловості проти PRO під керівництвом держави

Відповідно до основних принципів EPR, PRO зазвичай створюється приватним сектором. Проте PRO може бути частиною державного органу.

- PRO під керівництвом промисловості:** PRO під керівництвом промисловості створюються компаніями, асоціаціями або іншими організаціями з приватного сектора. Ці PRO контролюються державними органами, щоб забезпечити виконання ними своїх функцій та обов'язків. Однак

повсякденне функціонування системи EPR не пов'язане безпосередньо з жодним державним органом. Більшість PRO очолюються промисловістю та організовуються виробниками, тоді як інші PRO організовуються приватними інвесторами або компаніями з управління відходами.

- Державні PRO:** Державні PRO управляються державним органом, наприклад, коли PRO стає департаментом у складі міністерства. Прикладами таких державних PRO є система Eco-Lef у Тунісі та Фонд управління переробкою відходів Тайваню.

Критерії	Промислові PRO	Державна PRO
Фінансові аспекти	Збори EPR не пов'язані з державними коштами і відображають витрати, понесені PRO при виконанні своїх обов'язків. Фінансування повинно бути прозорим і відстежуваним (як внутрішньо, так і зовні для цілей моніторингу).	Повинні бути створені системи, що забезпечують використання коштів PRO виключно для системи EPR, а не для інших цілей або загального бюджету (тобто кошти не повинні розглядатися як податки).
Організаційні аспекти та практичні питання	Необхідні значні зусилля щодо взаємодії з приватними зацікавленими сторонами та державними органами. Компанії повинні взяти на себе ініціативу у створенні PRO.	Державна адміністрація повинна мати достатні можливості, досвід та ресурси для створення необхідних структур та збору коштів від зобов'язаних компаній. Немає місця для ініціатив галузі, що реалізуються високомотивованими приватними компаніями, які бажають зробити свій внесок.
Проблема «безбілетників»	У інтересах PRO уникнути «безбілетників» та забезпечити рівні умови для всіх.	Схильність до корупції (особливо в країнах з високим рівнем корупції).
Моніторинг	Моніторинг здійснюється зовнішньою стороною, наприклад, державною установою.	Складно. Немає незалежної зовнішньої сторони, яка б здійснювала нагляд і застосовувала санкції.

Інформаційний бюлетень 02
 Таблиця 01
 Промислові організації проти державні PRO

Окремі некомерційні PRO проти конкуруючих комерційних PRO

Ключова відмінність між **PRO, керованими галуззю**, полягає в тому, чи PRO створено як комерційну чи некомерційну організацію.

- **Неприбуткові PRO:** неприбуткові PRO належать зобов'язаним виробникам та представникам галузі (приклади включають організації в Бельгії, Норвегії та Іспанії). Зов'язана галузь створює спільну неприбуткову організацію, яка збирає необхідні кошти.
- **PRO як комерційні корпорації:** У деяких випадках законодавство вимагає прямої конкуренції між декількома PRO, а не дозволяє одній PRO здійснювати монополію. Ця модель використовується, наприклад, у Німеччині та Австрії, де

рішення щодо конкуренції змусили систему еволюціонувати від єдиної організації колективного управління правами до системи, в якій декілька організацій колективного управління правами конкурують між собою.

Кількість PRO в системі EPR (незалежно від того, чи існує одна PRO з монополією, чи кілька PRO, що конкурують між собою) зазвичай визначається тим, чи є PRO неприбутковою чи прибутковою. Практичний досвід показує, що **неприбуткові ОПР працюють найбільш справедливо, коли існує лише одна ОПР** (операційна монополія). З іншого боку, **ОПР, створені як прибуткові корпорації, працюють найбільш справедливо, коли вони конкурують з іншими ОПР.**

Критерії	Неприбуткові PRO	Комерційна діяльність PRO
Фінансові аспекти	Зібрані збори відображають витрати, понесені під час впровадження та експлуатації системи. Вони регулярно переглядаються на основі витрат та зібраних доходів.	Конкуренція призводить до високого цінового тиску. Це означає, що, хоча PRO можуть отримувати прибуток, вони також можуть зазнавати збитків і, в деяких випадках, ставати неплатоспроможними.
Організаційні аспекти та практичні питання	PRO не має власних економічних інтересів, що забезпечує вищий рівень прозорості.	Менша прозорість, оскільки багато інформації не розкривається. Кожна PRO відповідальна за свою організацію.
Проблема «безбілетників»	Оскільки існує лише одна PRO, легше виявити «безбілетників», коли зобов'язані компанії сплачують PRO внески за EPR.	Складніше переконатися, що кожна зобов'язана компанія сплачує свої внески EPR до PRO. Потрібен окремий реєстр. Конкуруючі PRO мають зацікавленість у залученні компаній як учасників своїх систем, тоді як монополії можуть виживати за рахунок підвищення цін.
Моніторинг	Зусилля, пов'язані з моніторингом, є меншими, ніж у випадку комерційної PRO.	Необхідний високий рівень моніторингу, оскільки існує багато конкуруючих PRO і низький рівень прозорості.

Інформаційний бюлетень 02
Таблиця 02
Некомерційні PRO проти комерційні PRO



PRO для всіх пакувальних матеріалів проти PRO для конкретних пакувальних матеріалів

Останнє рішення, яке необхідно прийняти, стосується того, чи буде PRO відповідати за всі типи пакувальних матеріалів, чи лише за окремі фракції матеріалів.

- **PRO для всіх видів упаковки:** у цьому випадку PRO відповідає за створення та функціонування системи для всіх видів пакувальних матеріалів (пластмаси, картон та картонні матеріали, метали, скло, а також всі композитні матеріали та картонні упаковки для напоїв).

Нідерландах, наприклад, законодавство вимагає, щоб PRO охоплювала всі типи упаковки та матеріалів.

- **PRO для конкретних видів упаковки:** якщо є можливість розділити конкретні, чітко ідентифіковані потоки упаковки (наприклад, скло, папір і картон, промислова та транспортна упаковка) і збирати їх окремо, можна створити PRO виключно для цих конкретних потоків упаковки. Наприклад, в Іспанії існує дві PRO – Ecodrio для скла та EcoEmbes для інших пакувальних матеріалів. У Бельгії Valipac є PRO для промислової та транспортної упаковки, а FostPlus – для побутової упаковки.

Критерії	PRO для всіх видів упаковки	PRO для конкретної упаковки
Фінансові аспекти	Менша залежність від зовнішніх подій завдяки різноманітності матеріалів. Внутрішні перехресні субсидії можуть компенсувати коливання цін на окремі матеріали.	Висока залежність від зовнішніх подій, що впливають на ціну матеріалу.
Організаційні аспекти та практичні питання	Компанії, що підлягають реєстрації, можуть зареєструватися для всіх пакувальних матеріалів в одній PRO.	Компанії, що підлягають реєстрації та працюють з декількома видами пакувальних матеріалів, повинні зареєструватися в декількох PRO, що збільшує їх адміністративне навантаження. Збори за різні матеріали повинні бути збалансовані, щоб уникнути небажаних змін у матеріалах, що використовуються для упаковки.
Проблема «безбілетників»	Між цими двома моделями немає різниці.	
Моніторинг та контроль	Менш конкретний та глибокий моніторинг на рівні компанії.	Моніторинг є більш складним, але наглядові органи можуть здійснювати більш глибокий контроль.

Інформаційний бюлетень 02
Таблиця 03

PRO для всіх пакувальних матеріалів проти PRO для певних типів упаковки



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Структура та члени PRO

Започаткування схеми EPR, а особливо PRO, є складним процесом, до якого необхідно залучити багато зацікавлених сторін. Цей процес значною мірою залежить від індивідуальних обставин, що супроводжують схему. При створенні EPR та/або PRO, як правило, слід враховувати будь-які існуючі законодавчі вимоги та добровільні ініціативи.

В принципі, PRO може бути структурована по-різному залежно від конкретних обставин, правової бази та загального політичного контексту в країні, що її стосується. Наприклад, PRO може бути створена як асоціація, фонд, товариство з обмеженою відповідальністю або корпорація. Вибір структури визначає, хто повинен бути членами PRO.

Члени PRO часто поділяються на три окремі категорії:

- 1. Члени виконавчого комітету** відповідають за управління операційною діяльністю, витратами та моніторингом. Структура управління може складатися з однієї або декількох осіб, а її члени можуть обиратися членами або призначатися ззовні. Якщо PRO організована як асоціація, управлінські обов'язки зазвичай розподіляються між обраним правлінням та групою професійних менеджерів (іноді відомою як секретаріат).
- 2. Партнери або члени** (див. нижче).
- 3. Радники/консультативна рада** надають PRO консультації щодо її роботи. Тому дуже важливо, щоб вони були в курсі останніх подій, інновацій, новин та будь-яких інших відповідних деталей.

Загалом, усі відповідні зацікавлені сторони, залучені до ланцюга постачання, повинні брати участь у PRO. Однак точний склад PRO та конкретний внесок окремих членів у її діяльність значною мірою залежать від конкретних умов, в яких вона функціонує. Члени PRO зазвичай поділяються на **чотири категорії**:

- **Обов'язкові компанії:** виробники та імпортери, які вводять свої упаковані товари та продукти на конкретний ринок, за що вони сплачують внески до EPR.
- **Інші компанії в ланцюзі постачання** (до споживання товарів): це компанії, що входять до ланцюга постачання упаковки (постачальники сировини, переробники пластикової упаковки та продукції, дизайнери, виробники, роздрібні продавці та торговці). Участь у PRO означає, що вони отримують інформацію про зміни, що стосуються схеми EPR (якщо вони впливають на їхній бізнес), і можуть брати активну участь у цих змінах. Оскільки вони не є зобов'язаними компаніями, вони не сплачують збори EPR.
- **Інші партнери в ланцюзі постачання** (після етапу споживання): ці партнери часто беруть участь в управлінні відходами, збиранні та переробці, особливо в переробці. Участь у PRO гарантує, що оператори з управління відходами будуть поінформовані про події, які можуть вплинути на їхню діяльність, наприклад, зміни в дизайні упаковки. Часто неможливо зробити ці компанії членами PRO, оскільки це може створити конфлікт інтересів.
- **Додаткові афілійовані члени:** До афілійованих членів можуть належати НУО, університети, а також муніципальні та інші органи влади. Залежно від структури PRO, афілійовані члени також можуть входити до складу консультативної ради.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Етапи створення PRO в системі обов'язкової EPR

Досвід ряду країн показує, що створення PRO є багатоетапним процесом, який вимагає часу та довгострокового планування. З огляду на це, ми рекомендуємо групі розпочати процес з добровільної роботи над створенням правової бази. Основні етапи процесу створення PRO є такими:

- **Етап I — Підготовка:** Цей етап поділяється на дії, що здійснюються приватними сектору (I a) та органами державного сектору (I b).
 - › **I a – Створення підготовчої організації на добровільній основі:** на початку процесу слід створити добровільну підготовчу організацію як попередницю обов'язкової підготовчої організації/оператора системи, яка буде створена після набрання чинності відповідною правовою базою. Хоча добровільні системи мають обмежений обсяг і ефективність, вони можуть бути дуже корисними для створення організаційної та регуляторної основи та механізмів моніторингу, які стануть основою для обов'язкової підготовчої організації. Ця підготовча організація все одно повинна досягати поставлених цілей (наприклад, переробляти певну кількість пластику на рік), а також реалізовувати низку важливих проектів та ініціатив, які дозволять їй набути досвіду та визначити найкращий спосіб застосування певних заходів у відповідній країні (наприклад, як найкраще організувати збір та переробку, як створити реєстри та механізми моніторингу, як встановити тарифи).
 - › **I b – Створення правової бази для обов'язкової системи EPR:** Для функціонування обов'язкової системи EPR необхідна відповідна правова база. Розробка цієї бази вимагає різних угод і обговорень між державними органами та приватним сектором. Організація-попередник повинна представляти зобов'язані приватні компанії в обговореннях з відповідними державними органами.

- **Фаза II – Впровадження обов'язкової системи EPR:** Після набрання чинності правовою базою для EPR добровільна PRO може бути перетворена на офіційну, обов'язкову PRO і покладена на неї юридична відповідальність за виконання своїх обов'язків та досягнення поставлених цілей. Точна форма впровадження залежить від структури EPR, а також від політичного, соціально-економічного та географічного контексту.
- **Фаза III – Вдосконалення та оптимізація механізмів після введення в дію обов'язкової системи EPR:** Після створення правової бази та введення в дію обов'язкової системи EPR слід вжити заходів для забезпечення постійного вдосконалення системи EPR та PRO, а також їх еволюції з урахуванням останніх досягнень у сфері проектування та використання упаковки, а також будь-яких змін у законодавчих вимогах.
- **Етап IV – Оцінка та розвиток:** Система EPR повинна постійно адаптуватися на основі оцінки та набутого досвіду, а також відображати зміни у зовнішньому операційному середовищі (технології, фінансові потоки, ціни тощо). Правила PRO повинні переглядатися та оновлюватися за необхідності.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
Серія відео:
EPR Explained! (02) Організація
відповідальності виробників

Огляд різних PRO для упаковки, що охоплює понад 30 країн,
можна знайти на сайті

EXPRA (<http://www.expra.eu/>) та
PROsPA (<https://prospalliance.org/>).

Корейська агенція з обігу ресурсів.
<http://www.kora.or.kr/eng/coreBusiness/epImplementation.do>



Інформаційний бюлетень 03

Як можна управляти фінансовими потоками та встановлювати комісії та платежі?

У цьому документі викладено, як слід управляти PRO з фінансової точки зору, щоб забезпечити підзвітність і прозорість та запобігти корупції. У ньому, серед іншого, розглядається питання про те, як «виробники» повинні платити PRO і які виплати PRO здійснює збирачам та переробникам.

Фінансові потоки від зобов'язаних компаній можуть значно поліпшити економічну доцільність збору, сортування та переробки відходів упаковки. Ці потоки є одним із способів реалізації принципу «забруднювач платить» та дотримання **керівної філософії EPR щодо інтерналізації витрат на управління відходами упаковки в ціну продукту**. Отже, інтерналізація витрат є додатковою опцією до покриття витрат на управління відходами за допомогою зборів за управління відходами або фінансування з державного бюджету.

Фінансування управління відходами упаковки

Система, в якій всі відходи упаковки збираються, сортуються та переробляються або обробляються екологічно безпечним способом, не може функціонувати без достатнього фінансування. Ринкова вартість відходів упаковки недостатня для покриття витрат, пов'язаних з цими послугами. Суто ринковий підхід, що базується на комерціалізації відходів, може покрити лише невелику частину витрат на послуги, особливо якщо врахувати, що деякі види відходів мають незначну ринкову вартість або не мають її взагалі, а також що необхідно передбачити відповідні соціальні та екологічні заходи. Залежно від витрат на збір та сортування у порівнянні з ринковими цінами на сировину,

можливо, що лише приблизно 20 % витрат системи можуть бути покриті за рахунок продажу цінних матеріалів.

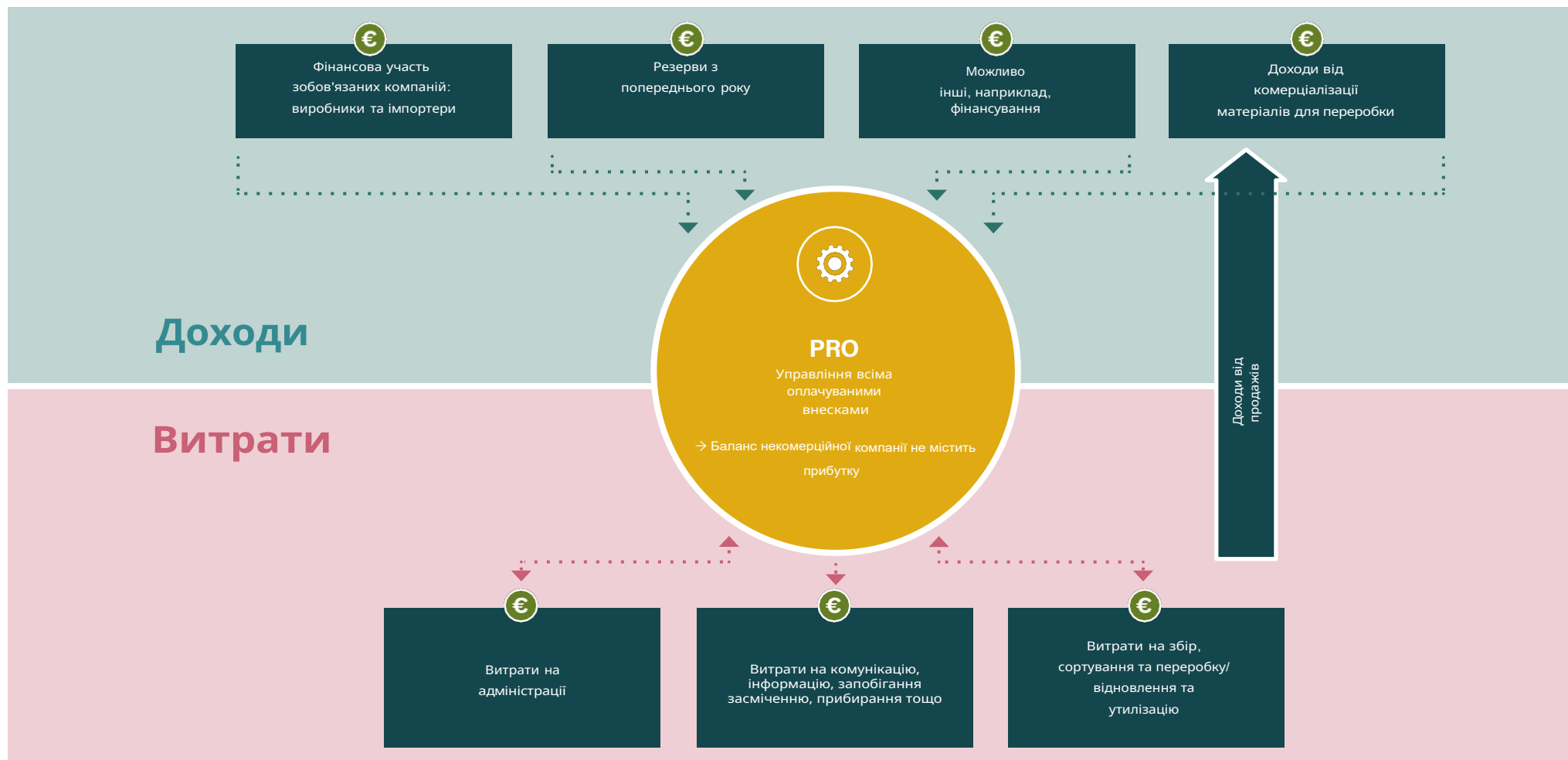
У системі EPR кожна зобов'язана компанія (виробник/імпортер) сплачує збір при введенні упакованих товарів на ринок. Витрати на подальший збір, сортування та переробку повинні фінансуватися за рахунок схеми EPR, а також витрати, пов'язані з наданням інформації та комунікацій, адміністративними та іншими витратами.

В обов'язковій системі EPR PRO виступає оператором системи та найважливішою організацією-зацікавленою стороною. Вона відповідає за створення, розвиток та підтримку всіх послуг, включаючи управління всіма зборами та платежами. Збори використовуються для фінансування збору та подальшої переробки відходів упаковки, а також для покриття всіх фінансових потоків PRO. Рациональне управління фінансами та певний рівень прозорості та підзвітності (тобто відсутність корупції) мають вирішальне значення для ефективного управління відходами упаковки.

Більшість країн з ефективними схемами EPR починають з єдиної PRO, створеної як некомерційна організація. Некомерційна PRO не повинна отримувати прибуток; будь-які потенційні надлишки, отримані протягом фінансового року, повинні бути включені до бюджету на наступний фінансовий рік.

Однак як комерційні, так і некомерційні PRO можуть використовувати надлишки для формування резервів на майбутні зобов'язання щодо відходів або знижувати ціни, щоб використати свої резерви. Деякі країни встановлюють обмеження на розмір резервів, які може формувати PRO.

[Меню](#)[Крок назад](#)[Попередня сторінка](#)[Наступна сторінка](#)[Словник](#)[Звіти країн](#)



Інформаційний бюлетень 03
Рисунок 01

Доходи та витрати
(для некомерційної PRO)

У деяких країнах, таких як Німеччина та Австрія, існує кілька конкуруючих PRO.

► **Див. Звіт про країну Німеччина** У цих країнах PRO зобов'язані збирати, сортувати та переробляти відходи, а також надавати інформацію та займатися комунікацією та адміністративною роботою. Однак їм дозволено отримувати надлишки. PRO можуть бути організовані, наприклад, як приватні товариства з обмеженою відповідальністю або корпорації. У комерційною організацією з управління правами авторської власності надлишки не переносяться до бюджету наступного року, а відображаються як прибуток.

Упаковка, що має значення для системи, та зобов'язані компанії

Будь-які вимоги щодо включення певних типів упаковки до системи EPR (упаковка, що має системне значення) повинні бути чітко визначені в законодавчій базі. У більшості країн система EPR охоплює лише побутову упаковку та упаковку з еквівалентних місць походження. Тому лише компанії, що випускають на ринок ці типи упаковки, кваліфікуються як зобов'язані компанії відповідно до EPR і підлягають відповідним зборам (► **див. рисунок 02**).



Інформаційний бюлетень 03
Рисунок 02
Приклад упаковки, яка повинна бути включена в систему EPR



Категорія упаковки, відома як **сервісна упаковка**, є особливим випадком. Сервісна упаковка визначається як будь-яка упаковка, яка не заповнюється товарами до моменту передачі споживачеві. Типовими прикладами є пакети для булочок, м'ясний папір, коробки для картопляних чіпсів, стаканчики для кави на винос або пакети для фруктів і овочів. Зокрема, в цьому випадку компанія, яка займається маркетингом і продажем пакувальних матеріалів, а не кави, зобов'язана брати участь у системі EPR і сплачувати збори EPR. Натомість компанії, які використовують і розповсюджують сервісну упаковку, такі як пекарні або снєк-бари, не повинні сплачувати збори EPR за ці матеріали сервісної упаковки. Однак ці компанії повинні отримати від свого дистриб'ютора (продавця пакувальних матеріалів) доказ того, що він сплатив збори до системи EPR. Доказом може бути рахунок-фактура, накладна або договір.⁽¹⁾

Забезпечення рівних умов є дуже важливим для прийняття системи EPR. Тому **всі вимоги та обов'язки повинні застосовуватися однаково до всіх зобов'язаних компаній**. З огляду на це, надзвичайно важливо, щоб як визначення зобов'язаної компанії, так і точка в системі, в якій ідентифікуються зобов'язані компанії, були чіткими та однозначними, оскільки вони визначають, хто сплачує збори EPR і яким є розмір цих зборів.

Оскільки збори EPR не повинні сплачуватися двічі за одну і ту ж упаковку в ланцюзі постачання, важливо знайти точку в ланцюзі, де зобов'язана компанія може бути чітко ідентифікована.

Точка, в якій компанія стає зобов'язаною за EPR, визначається як точка, в якій компанії вводять упаковані товари на ринок у країні, що підпадає під правову базу EPR. Ці товари потім споживаються і, зрештою, утилізуються в цій країні. Обов'язковими компаніями в рамках цієї системи є користувачі упаковки, наповнювачі та власники брендів (разом іменовані «виробники») та імпортери, які імпортують упаковані товари для продажу та споживання в відповідній країні. Як виробники, так і імпортери зобов'язані фінансувати систему EPR.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

¹ https://www.verpac.org/registrations/epd/epd-en_13072018_final.pdf

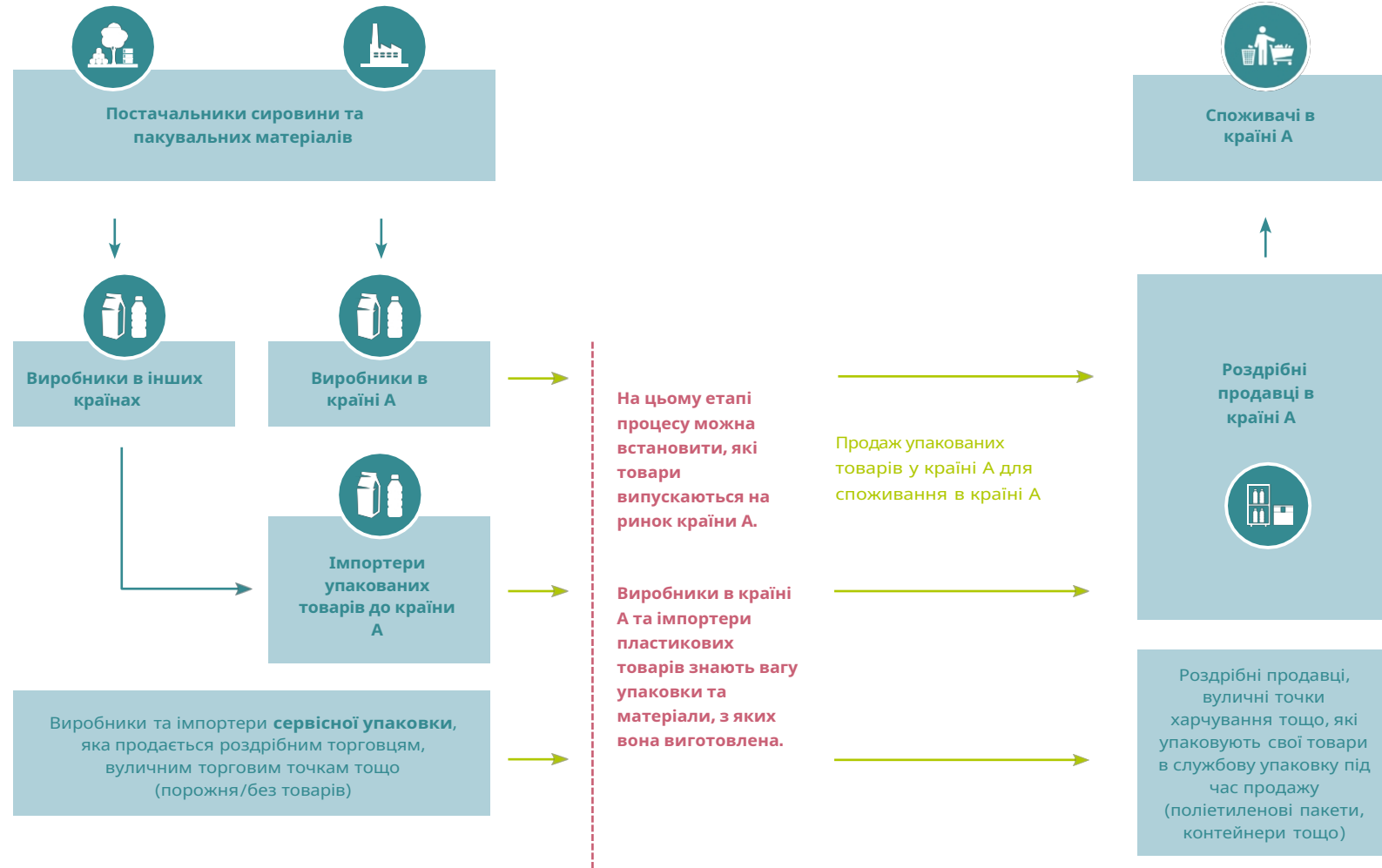


Як правило, **зобов'язаний виробник або зобов'язаний імпортер** є першою компанією, яка розповсюджує товари в відповідній країні, і тому зобов'язана сплачувати збори за розширену відповідальність виробника. Винятком із цього правила є **сервісна упаковка** (наприклад, поліетиленові пакети, контейнери для харчових продуктів), яка використовується тільки під час продажу товарів, що в ній містяться. Для цього типу упаковки

Компанія, що продає порожню тару для послуг роздрібним торговцям, вуличним закладам харчування та іншим місцям, де тара буде наповнюватися, зобов'язана брати участь у системі EPR. Наприклад, через велику кількість закладів швидкого харчування та вуличних кіосків з їжею, включити їх як зобов'язані компанії до системи EPR було б неможливо.

Інформаційний бюлетень 03
Рисунок 03

Спрощений ланцюг постачання та момент, коли зобов'язані компанії стають відповідальними за сплату зборів за EPR



Інформаційний бюлетень 03
Рисунок 04

Спрощений ланцюг постачання, що показує точку, в якій визначаються зобов'язані компанії



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Фактори, що впливають на розмір зборів за розширену відповідальність виробника

Розмір зборів, що стягуються PRO, різняться в різних країнах. Кожна PRO має власний спосіб встановлення своїх зборів. Якщо існує лише одна PRO, яка діє як некомерційна організація і має фактичний монопольний статус, розмір зборів, що стягуються нею, має бути достатнім для покриття всіх її витрат, але їй не дозволяється отримувати прибуток. У більшості випадків розмір зборів EPR за пакувальні матеріали оприлюднюється і є доступним для громадськості.

Загальна сума, яку зобов'язані компанії сплачувати PRO у вигляді зборів EPR, **залежить від кількості/ваги та частки матеріалу упаковки**, яку вони випускають на ринок у відповідній країні. У майже всіх країнах збори варіюються залежно від типу використовуваного пакувального матеріалу. У ряді країн також існують додаткові модифікації, такі як:

- **Бонуси/малюси за можливість переробки:** упаковка, яка легко піддається переробці, передбачає знижений внесок EPR для зобов'язаної компанії (тобто бонус). Аналогічно, упаковка, яка не піддається переробці, може бути оштрафована, тобто передбачає підвищений внесок EPR. Однак на даний момент не існує єдиних критеріїв щодо того, що є, а що не є легко переробним, і кожна країна встановлює свої власні критерії та стандарти, що означає, що стандарти у Франції відрізняються від стандартів, наприклад, в Італії, Нідерландах або Німеччині. Таку систему бонусів/штрафів легше впровадити, якщо існує лише одна організація з відповідальності виробника (PRO); наявність багатьох конкуруючих PRO ускладнює цей процес.
- **Бонуси за конкретне маркування або інформацію:** іноді бонус надається, якщо на упаковці є певне маркування, наприклад, інструкції щодо правильної утилізації або конкретне позначення (така система застосовується, наприклад, у Франції).
- **Плата за одиницю:** За системою плати за одиницю, ліцензійний збір сплачується за кожну одиницю упаковки. Ця плата може становити від 0,01 до 0,06 євро. До країн, що застосовують цю систему, належать Іспанія та Бельгія.

Збори, що сплачуються до PRO (оператора системи), повинні покривати всі витрати, які він несе під час виконання своїх обов'язків, визначених у законодавчій базі. Залежно від конкретних положень законодавчої бази, деякі витрати (наприклад, частка витрат на збір) можуть бути покладені на інших зацікавлених сторін, таких як муніципалітети/місцеві органи влади.

На суму, яку PRO повинен зібрати для покриття своїх витрат, впливають такі фактори:

- Тип системи збору ► **Див. інформаційний бюлетень 06**
- Кількість відходів/упаковки
- Склад відходів
- Організаційні структури
- Будь-які фінансові внески муніципалітетів/місцевих органів влади
- Інфраструктура для переробки та утилізації
- Будь-які обов'язкові квоти на переробку
- Будь-які внески на прибирання сміття
- Безкоштовні пасажери та сирітські продукти
- Витрати на аудит
- Витрати на дослідження та розробки

Оскільки системи EPR для упаковки діють у багатьох європейських країнах вже протягом ряду років, ми можемо спиратися на багатий досвід щодо розміру зборів EPR, що стягуються за різні матеріали. Витрати, які повинні сплачувати зобов'язані компанії за одну тону пластику, коливаються від приблизно 200 євро за тону (в Італії, за сортувальні та переробні побутові відходи упаковки) до приблизно 650 євро за тону (для всіх пластикових упаковок у Нідерландах), тоді як витрати на папір та картон зазвичай не перевищують 100 євро за тону.



Тип упаковки	Бельгія	Франція	Нідерланди	Іспанія
Паперова упаковка	59,40	165,30	22,00	76,00
Скло	40,30	13,50	56,00	24,51 ¹
Картонні упаковки для напоїв	574,00	246,10	380,00	355,00
Пластикові пляшки	246,10 ¹	288,80 ¹	DRS: 20,00 або 0,25 за пляшку, інакше 600,00 євро або 340,00 ¹⁾²⁾³⁾	433,00 євро ²⁾
Переробна пластмаса	357,80 € ²⁾	309,20 євро – 485,70 євро ²⁾	340,00 € ²⁾	377,00 євро ³⁾
Інші пластики	711,20 євро ³⁾⁴⁾		600,00 ³⁾	739,00 євро ⁴⁾

Бельгія
1) Безбарвні, сині або зелені ПЕТ-пляшки, 2) ПЕТ-пляшки та ПЕТ-кришки, 3) Всі інші елементи упаковки, виготовлені виключно з пластику, такі як: ПЕТ-лотки, інші ПЕТ-пляшки, ПЕТ-лотки, тверді пластики (ПП, ПС), гнучкі пластики (плівки, пакети), за винятком тих, що перелічені в пункті 4), 4) пінопласт (EPS), лотки з пінополістиролу (XPS) та компостувальні пластики. Тариф становить 0,8535євро/кг; (джерело: Fost Plus (2020). <https://www.fostplus.be/en/enterprises/your-declaration/rateses>)

Франція
Внесок за вагою + одиниці + бонус/штраф. У цій таблиці наведено номінальні ціни кожного матеріалу. На загальну фактично сплачену ціну можуть впливати штрафи та бонуси. 1) Пляшки з прозорого ПЕТ, 2) пляшки з кольорового ПЕТ, ПЕ або ПП – 309,20 євро/т, жорстка упаковка з ПЕ, ПП або ПЕТ: 333 євро/т, гнучка упаковка з ПЕ: 360,80 євро/т, жорстка упаковка з ПС: 388,50 євро/т, складна упаковка або інші смоли, крім ПВХ: 416,30 євро/т; упаковка, що містить ПВХ: 485,7 євро/т. (source: Citeo (2019). https://bo.citeo.com/sites/default/files/2019-10/20191008_Citeo_2020%20Rate_The%20rate%20list.pdf)

Нідерланди
1) Якщо пляшки є частиною системи повернення застави, плата становить 20 євро/т. Якщо пляшки юридично підпадають під дію застави (>750 мл з безалкогольними напоями або водою), але виробники /імпортери не дотримуються DRS, застосовується плата в розмірі 0,25 євро за пляшку. Для всіх інших пляшок застосовується звичайна плата, якщо компанії не подали успішну заявку на диференціацію плати. У цьому випадку застосовується нижча плата. 2) Цей знижений збір застосовується лише в тому випадку, якщо виробник успішно подав заявку на диференціацію збору і Afvalfonds Verpakkingen її затвердив. Це означає, що упаковка є придатною для переробки і має позитивну ринкову вартість. Існує багато інших видів упаковки, які є повністю придатними для переробки, але не мають такої позитивної ринкової вартості і тому підлягають звичайному збору. 3) Це стандартний збір для пластику, включаючи біорозкладний пластик. Якщо компанія не може або не бажає вказати склад матеріалу упаковки, може застосовуватися загальна ставка (770 євро/т); (джерело: Afvalfonds (2020). <https://afvalfondsverpakkin-gen.nl/en/packaging-waste-management-contribution>)

Іспанія
1) 24,51 євро/т відображає вагу; додатково стягується одиничний коефіцієнт (станом на 2020 рік, 0,00348 євро/одиниця), 2) ПЕТ, 3) тільки ПНД (жорсткі корпуси та мішки UNE), 4) також застосовується до інших матеріалів, які не належать до жодної конкретної групи; (джерело: Ecoembes (2020). <https://www.ecoembes.com/en/companies/member-companies/green-dot-fees>)



Якщо сплачені збори розподіляються між усіма окремими товарами, додаткові витрати на один товар є незначними і навряд чи будуть помітні для окремих споживачів. Виходячи з розміру збору за розширену відповідальність виробника у розмірі 300 євро за тонну, **збір за розширену відповідальність виробника за одну пластикову пляшку вагою 25 г становить 0,0075 євро.**

Встановлення зборів, які повинні сплачувати зобов'язані компанії

Не існує універсального підходу до встановлення зборів EPR, які повинні сплачувати зобов'язані компанії. Слід вибирати інструмент(и) EPR, який(и) є найбільш відповідним(и) для існуючих ринкових умов⁽²⁾. У більшості випадків сплачені збори пропорційні кількості кожної фракції матеріалу, що надходить на ринок. Оскільки витрати, пов'язані зі збором, сортуванням та переробкою пластикової упаковки, є вищими, ніж витрати, пов'язані з папером та картоном, плата за EPR за тонну пластику зазвичай є вищою, ніж за папір та картон. **Доки кожна компанія має сплачувати однакові ціни, як і всі інші, за кожен тип упаковки, який вона вводить на ринок, система EPR підтримує рівні умови, які однаково застосовуються до вітчизняних компаній та імпортерів, що базуються за межами відповідної країни.**

Системи EPR в першу чергу призначені для усунення будь-яких прогалин у фінансуванні управління відходами шляхом комерціалізації відходів; це необхідно, оскільки витрати, пов'язані зі збором та сортуванням відходів, перевищують отримані доходи. Збори EPR також можуть мати регулюючу функцію, оскільки їх можна модулювати для стимулювання певної поведінки. Наприклад, якщо певний вид упаковки не підлягає переробці, зазвичай на нього встановлюється значно вищий збір EPR, ніж на упаковку, яка легко піддається переробці.

У схемах EPR з некомерційною організацією PRO збори EPR зазвичай публікуються та чітко розбиваються (зазвичай на веб-сайті PRO). Однак, якщо кілька організацій PRO конкурують між собою, збори, як правило, не розкриваються, і зобов'язані компанії можуть вільно вибирати організацію PRO на свій розсуд в рамках тендерного процесу.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

2 Базельська конвенція: «Проект практичних посібників з розширеної відповідальності виробника та систем фінансування екологічно безпечного управління»; 16 липня 2018 р.

Фінансові потоки від PRO до компаній з управління відходами

Збори за розширену відповідальність виробника використовуються для фінансування операційної діяльності, як показано на ► **рисунку 05**.

Існує дві різні моделі фінансових потоків EPR:

1. PRO безпосередньо укладає договори з компаніями на збір, сортування та переробку упаковки (така система використовується, наприклад, у Німеччині та Австрії).
2. Місцеві/провінційні органи влади укладають договори з компаніями на збір, сортування та переробку упаковки або виконують одну або кілька з цих завдань самостійно. Натомість PRO сплачує збір місцевим/провінційним органам влади (така система використовується, наприклад, у Нідерландах, Японії та Південній Кореї).

Існує ряд інших варіантів, які включають елементи обох моделей

, щоб відобразити обставини в конкретних країнах. Приклади включають:

- Муніципалітети /місцеві органи влади несуть відповідальність лише за збір і отримують відповідну оплату від PRO. PRO укладає договори з компаніями на сортування та переробку відходів (ця система використовується, наприклад, у Франції, Бельгії та Іспанії).
- PRO може створити власні сортувальні центри для конкретних проектів або укласти договори з компаніями, що займаються переробкою.

Неформальний сектор поводження з відходами також може бути інтегрований у цей процес на різних етапах.



Оплата послуг з управління відходами (хто отримує оплату і за що)

Компанії з управління відходами отримують оплату за послуги, які вони надають відповідно до угод з PRO або муніципалітетами/місцевими органами влади. Зазвичай договори укладаються за результатами тендерної процедури. Оплата, що виплачується цим компаніям, також включає доходи, які, як очікується, будуть отримані від продажу зібраної упаковки переробникам. Іншими учасниками у сфері поводження з відходами можуть бути банки відходів, громадські організації або офіційні асоціації неформального сектору, такі як кооперативи збирачів відходів, за умови, що вони можуть виконати певні критерії щодо звітності, підзвітності та фінансового управління.

Прозорість та моніторинг

Як і в інших взаємодіях на основі контрактів, механізми моніторингу є обов'язковими для перевірки того, чи всі послуги, необхідні в рамках системи EPR, фактично надаються. Зокрема, системи моніторингу повинні зобов'язувати компанії з управління відходами, що беруть участь у системі, перевіряти свою діяльність. Щоб це працювало на практиці, всі компанії, об'єкти та заводи, що беруть участь у системі, повинні бути зареєстровані, а кожен завод повинен вести облік вхідних та вихідних даних. ► **Див. Інформаційний бюлетень 04**

Що стосується моніторингу фінансів PRO (оператора системи), дуже важливо забезпечити оприлюднення записів про всі доходи та витрати, а також річних звітів та аудитів, проведених зовнішніми аудиторами.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
Серія відео:
EPR Explained! (03) Finance

Fost Plus (2020). <https://www.fostplus.be/en/enterprises/your-declaration/rates>

Citeo (2019). https://bo.citeo.com/sites/default/files/2019-10/20191008_Citeo_2020%20Rate_The%20rate%20list.pdf

Afvalfonds (2020). <https://afvalfondsverpakkingen.nl/en/packaging-waste-management-contribution>

Ecoembes (2020). <https://www.ecoembes.com/en/companies/member-companies/green-dot-fees>

Фонд Центрального органу реєстрації упаковки (Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister) (2019). Посібник з використання Закону про упаковку для виробників.



Інформаційний бюлетень 04

Як можна створити реєстр зобов'язаних компаній?

Цей документ описує роль реєстру виробників та способи його організації. У ньому розглядаються такі аспекти, як спосіб збору, зберігання та обробки даних, наприклад, інформація, що надається компаніями про кількість або упаковку, яку вони випускають на ринок. У документі окреслено, хто управляє такими даними, який рівень публічної прозорості є необхідним та як уникнути «безкоштовного проїзду» компаніями, що не беруть участі у схемі.

У рекомендаціях ОЕСР щодо EPR (2016) мета реєстру описана таким чином: «Реєстри надають PRO засоби для збору інформації, необхідної для перевірки та виявлення зловживань. Акредитація надає урядам засіб для забезпечення того, щоб PRO відповідали визначеним критеріям ефективності та підтверджували свої досягнення... З 2001 року реєстри або виробники та акредитація або PRO стали важливими засобами забезпечення дотримання зобов'язань EPR.¹

Практичний посібник Базельської конвенції з EPR (2019) зазначає, що:

«Органи, що забезпечують дотримання вимог, повинні забезпечити наявність публічного реєстру виробників та

«підтримувати його в порядку, щоб ідентифікувати всіх виробників, включаючи внутрішніх продавців і незалежних операторів. Всі виробники повинні бути ідентифіковані і зобов'язані виконувати свої обов'язки індивідуально або через PRO».⁽²⁾

Цілі та типи реєстрів

В обов'язковій системі EPR надзвичайно важливо мати можливість ідентифікувати та контролювати компанії, на які поширюються зобов'язання, та організацію відповідальності виробників (PRO). ► Див. інформаційні бюлетені 01 та 03 Це зменшує ризик «безкоштовного проїзду» та гарантує, що витрати на фінансування системи розподіляються між достатньою кількістю компаній. Цей інформаційний бюлетень присвячений **реєстру виробників та імпортерів** як найважливішому реєстру для схеми EPR. Він є важливим інструментом для чіткої ідентифікації зобов'язаних компаній (тобто виробників та імпортерів) та забезпечення дотримання ними своїх зобов'язань за схемою EPR.

У випадках, коли систему EPR можна організувати різними способами, реєстр також є дуже важливим для реєстрації та авторизації суб'єктів, відповідальних за функціонування системи. Це особливо актуально в тих випадках, коли підприємства можуть вибирати між різними доступними варіантами. Такі варіанти можуть включати:

- Участь у колективній PRO
- Організація системи індивідуальної відповідальності виробника (IPR)
- Вибір між декількома конкуруючими PRO

Реєстр PRO допомагає забезпечити прозорість, коли існує більше ніж один спосіб виконання вимог системи EPR (коли існує конкуренція між декількома PRO та/або доступні інші індивідуальні рішення). Аналогічно, **реєстр аудиторів/експертів**, які контролюють PRO або сертифікують об'єкти, наприклад, допомагає забезпечити, щоб ці експерти також несли відповідальність.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник

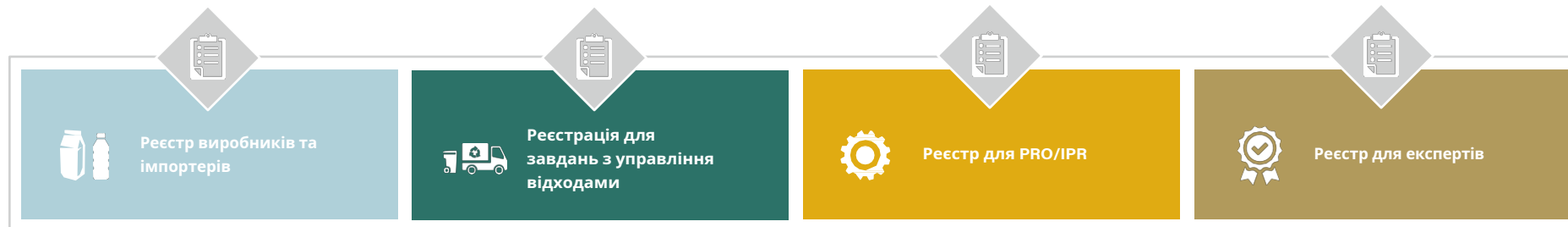


Звіти країн

¹ ОЕСР: «Розширена відповідальність виробника: оновлені рекомендації щодо ефективного поводження з відходами», 2016 р.
² UNEP/CHW.14/5/Add1: «Розробка керівних принципів екологічно безпечного управління», 20 лютого 2019 р., Переглянутий проект практичного посібника з розширеної відповідальності виробника. Прийнятий COP-14 у травні 2019 року.

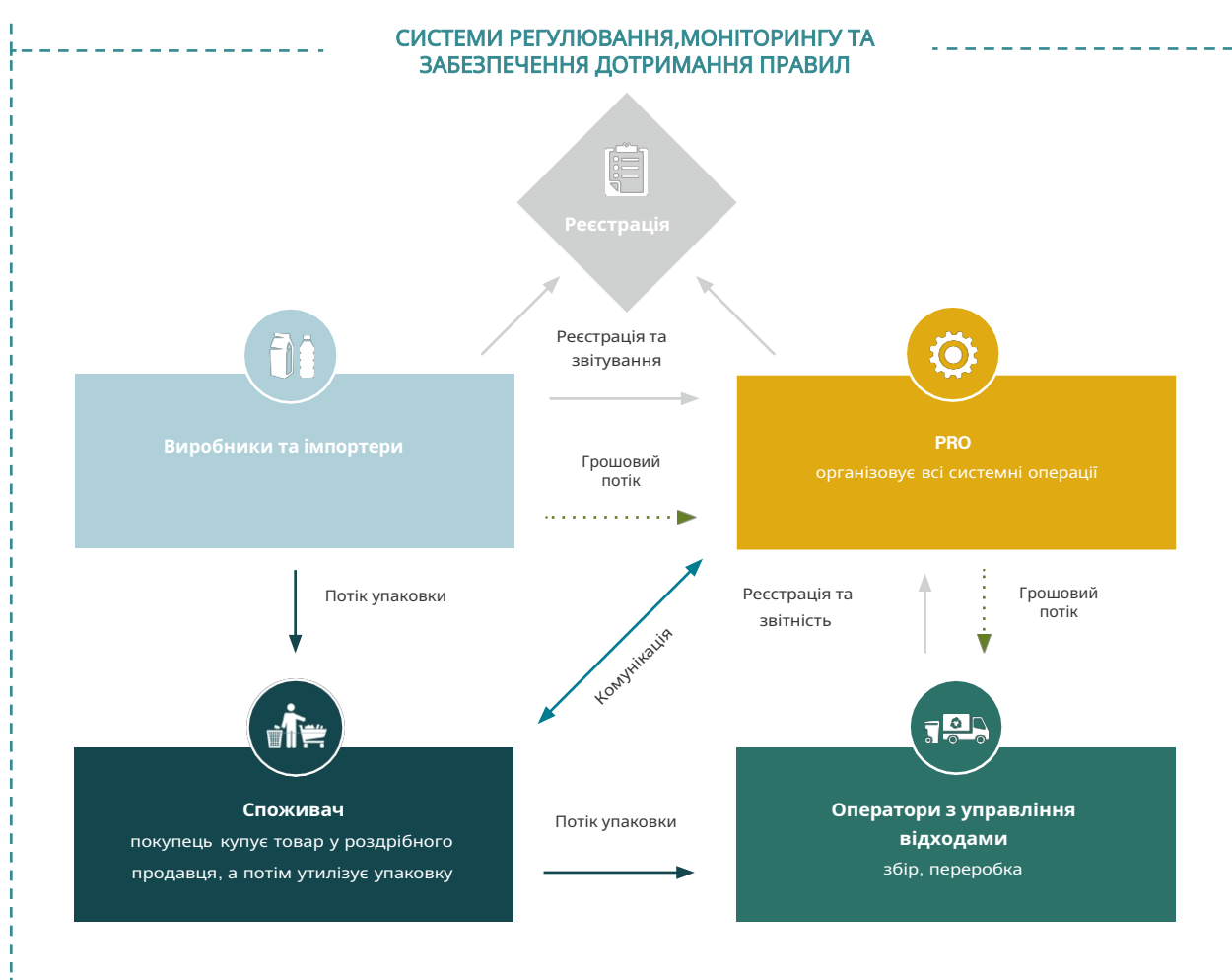
Крім того, окремий **реєстр затверджених об'єктів поводження з відходами** (що охоплює переважно збиральників, сортувальні та переробні підприємства) допомагає контролювати та підтримувати стандарти обробки та переробки відходів упаковки. Такий реєстр також може допомогти ідентифікувати компанії з управління відходами в рамках EPR, показати, які суб'єкти мають акредитацію для виконання конкретних завдань, контролювати сертифікацію та перевіряти діяльність з управління відходами. Завдання з управління відходами, що виконуються в рамках системи EPR, повинні виконуватися відповідно до певних правил, включаючи дотримання стандартів охорони навколишнього середовища та охорони праці. Реєстр затверджених об'єктів також може створити прозорість та забезпечити більш міцну основу для вибору відповідних/визнаних технологій переробки. У цьому відношенні для чіткої категоризації може бути корисним узгоджений стандарт сертифікації. Як мінімум, реєстр повинен містити інформацію про компанію, що реєструється (назва, адреса), діяльність, за виконання якої вона відповідає, та технології, які вона використовує для цього (тобто тип діяльності з переробки або відновлення, в якій бере участь компанія).

Оператор реєстру повинен мати право перевіряти ці дані та виключати компанії з реєстру в разі порушення. Введення обов'язкової реєстрації також може бути важливим кроком на шляху до формалізації діяльності компаній або осіб, що працюють у неформальному секторі, та їх інтеграції в систему EPR. Різні реєстри можуть вести різні органи. У цьому інформаційному бюлетені ми зосередимося на реєстрі виробників та імпортерів.



Інформаційний
бюлетень 04
Рисунок 01

Різні типи
реєстрів



Основні цілі та обов'язки реєстру для виробників та імпортерів

1. Ідентифікація виробників та імпортерів
2. Звітність
3. Моніторинг дотримання вимог та, залежно від своїх повноважень, забезпечення їх виконання

Організація реєстру

Реєстр виробників та імпортерів може вести державна установа або організація, до якої входять зобов'язані компанії.

Приватний реєстр може бути частиною PRO або окремою організацією, створеною зобов'язаними компаніями. У разі конкуренції між PRO важливо, щоб реєстр управлявся окремою організацією, яка не пов'язана з жодною PRO. Якщо ж існує тільки одна PRO, вона може сама адмініструвати реєстри, але в цьому випадку вона повинна бути зобов'язана надавати інформацію відповідним органам влади.

У наступній таблиці порівняно основні характеристики реєстрів, що ведуться державними органами, та реєстрів, що ведуться зобов'язаними компаніями.

Інформаційний бюлетень 04
Рисунок 02

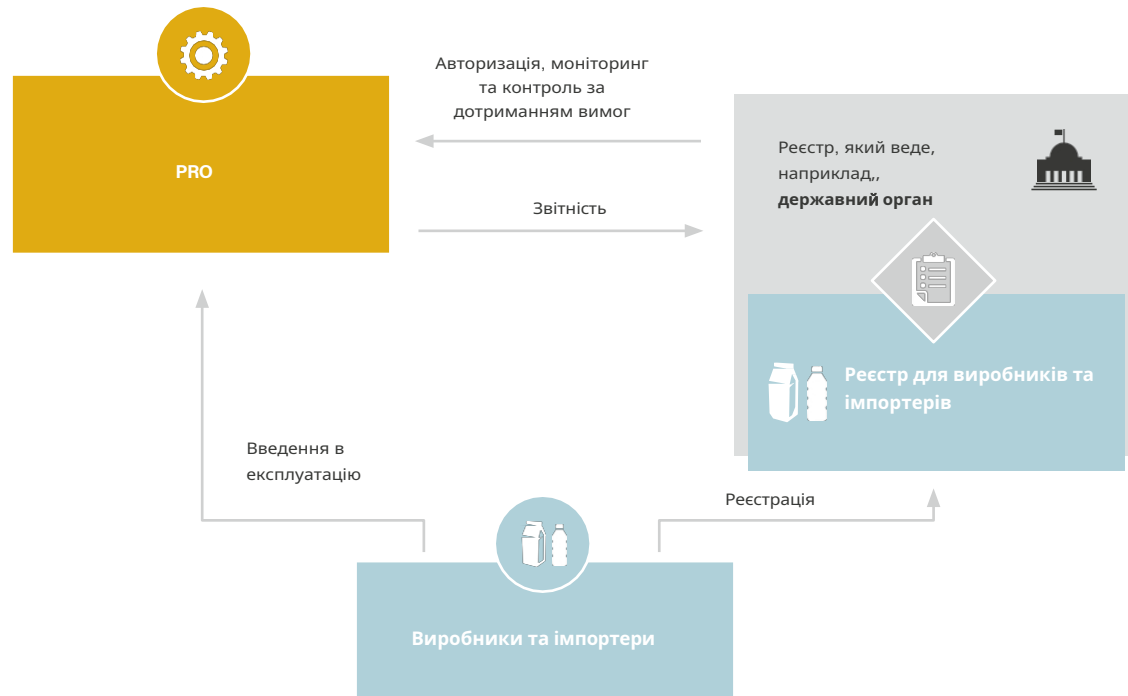
Реєстрація виробників та імпортерів

Критерії	Державна установа	Зобов'язані компанії*
Фінансові аспекти	Реєстр може фінансуватися за рахунок реєстраційних зборів, що сплачуються виробниками та імпортерами або з загальних державних коштів. Державні структури часто менш гнучкі, ніж приватні організації. Тому, якщо бюджет доведеться коригувати, це може призвести до затримки роботи. Необхідно забезпечити надійне фінансування.	Реєстр створюється та фінансується зобов'язаними компаніями. Фінансовий ризик повністю лежить на виробниках та імпортерах, що означає, що в інтересах усіх зобов'язаних компаній брати участь у фінансуванні.
Організаційні аспекти	Ефективний реєстр повинен мати достатню кількість відповідного кваліфікованого персоналу. Щоб забезпечити відповідність реєстру практичній роботі, що виконується, виробники, імпортери та інші зацікавлені сторони повинні брати участь у встановленні правил EPR. Забезпечення конфіденційності даних у реєстрі може бути доручено органу, який не конкурує безпосередньо із зацікавленими сторонами в системі.	Реєстр містить конфіденційні дані, що належать конкуруючим компаніям, які повинні оброблятися відповідним чином. З огляду на це, адміністративні дії, пов'язані з реєстром, не повинні здійснюватися самими виробниками та імпортерами.
Моніторинг	Державний орган повинен завжди залишатися нейтральним, щоб зменшити ризику конфлікту інтересів. Орган може перебувати під наглядом відповідного міністерства (наприклад, міністерства охорони навколишнього середовища).	Приватний реєстр повинен ефективно контролюватися наглядовим органом, який повинен мати право проводити інспекції, вимагати інформацію та брати участь у процесі розробки правил реєстру. Точний характер участі наглядового органу повинен бути визначений у обов'язкових нормативних актах. Зокрема, має бути чітко визначено, чи реєстр матиме повноваження щодо забезпечення дотримання вимог (тобто право накладати штрафи або санкції), чи ці повноваження будуть покладені на державні органи.

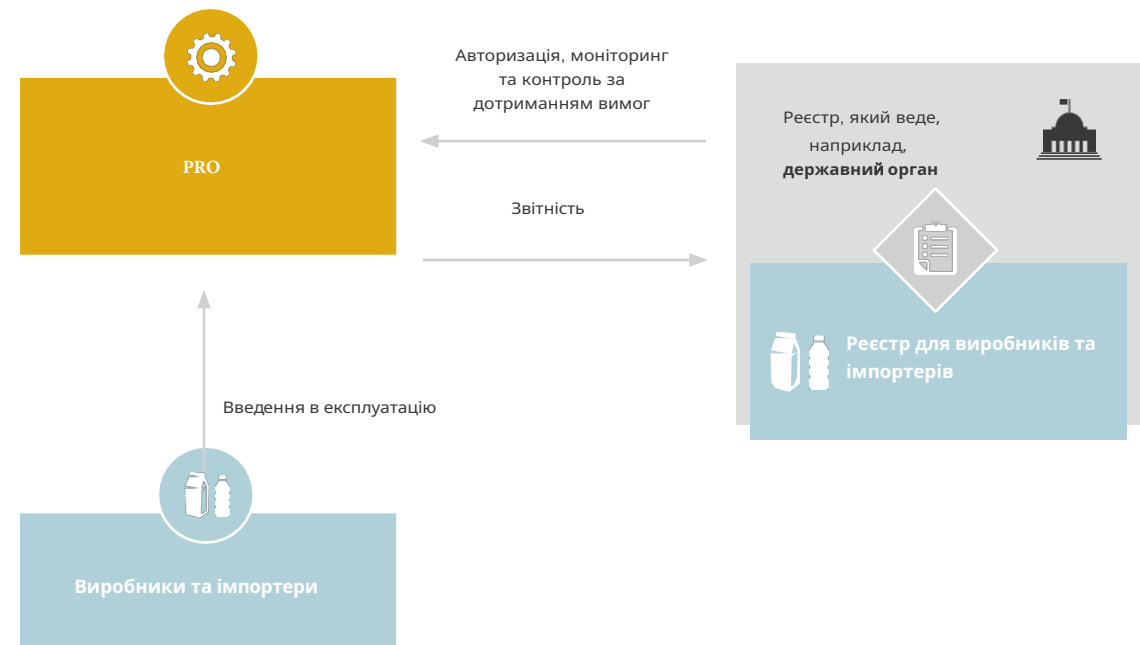
Інформаційний бюлетень 04
Таблиця 01

Реєстри, що ведуться державними органами, проти реєстрів, що ведуться зобов'язаними компаніями

Як загальне правило, всі завдання, повноваження, комітети та наглядові органи, пов'язані з реєстром, повинні бути чітко описані у відповідній правовій базі. На ілюстрації нижче показано реєстр, який веде державна установа і до якого виробники та імпортери звітують безпосередньо.



Наступна діаграма показує іншу відносно поширену структуру. Тут дані виробників та імпортерів подаються безпосередньо до PRO, а PRO, у свою чергу, подає їх до урядової установи.



Інформаційний бюлетень 04
Рисунок 03 (ліворуч)

Реєстр, який веде державний орган, виробники/імпортери реєструються безпосередньо

Інформаційний бюлетень 04
Рисунок 04 (праворуч)

Реєстр, який веде державна установа, з даними про виробників та імпортерів, що подаються до уряду через PRO

► На малюнку 05 показано PRO, що управляє реєстром. Державна установа як і раніше відповідає за моніторинг системи, але не відповідає за її управління.



Збір, зберігання та обробка даних, що належать зобов'язаним компаніям

Для обробки та оцінки даних, що належать компаніям, які вводять на ринок упаковані продукти, а також для визначення точної кількості відповідного матеріалу необхідна база даних. Зобов'язані компанії, як правило, повинні мати можливість подавати звіти в режимі онлайн. Найефективніший спосіб реєстрації компаній та подання даних – це зробити це в режимі онлайн. Однак, якщо вимоги щодо реєстрації поширюються також на малі підприємства, не слід припускати, що вони мають доступ до технічного обладнання, необхідного для використання онлайн-системи. Тому в деяких виняткових випадках може бути необхідним дозволити реєстрацію в паперовій формі.

База даних та система передачі даних повинні бути створені таким чином, щоб гарантувати **конфіденційність даних**. У реєстрі публікуються і повинні публікуватися лише високоагреговані дані, такі як дані, що використовуються для розрахунку квот на збір та переробку.

Реєстрація підприємств - основні вимоги до реєстрації

Усі зобов'язані компанії, як визначено чинними нормативно-правовими актами, повинні бути зареєстровані. Для реєстрації повинні бути необхідні щонайменше такі дані:

- Податковий номер компанії або інший унікальний національний ідентифікаційний номер, що належить підприємству.
- Назва та адреса компанії.
- Співробітники компанії, відповідальні за реєстрацію, включаючи контактні дані.
- Бренди або категорії продуктів, які компанія виводить на ринок (наприклад, продукти харчування, електроніка).

Під час первинної реєстрації компаніям має бути присвоєно реєстраційний номер.

Дані про кількість упаковки, що надходить на ринок.

Якщо компанія може виконувати свої обов'язки відповідно до EPR різними способами, її звіти до реєстру повинні містити додаткову інформацію. Наприклад, якщо компанія може вибрати, чи використовувати індивідуальну чи колективну систему повернення, її вибір повинен бути зафіксований у реєстрі. На додаток до основних вимог щодо звітності, можуть бути встановлені різні рівні додаткових вимог щодо звітності залежно від будь-якої додаткової інформації, яка може бути необхідна в деяких країнах внаслідок розміру зобов'язаної компанії та/або кількості упаковки, яку вона випускає на ринок. Основні дані повинні бути надані як мінімум для всіх компаній, а порогові значення, за перевищення яких необхідно подавати додаткові дані, повинні бути чітко визначені в нормативних актах щодо системи EPR.

Як мінімум, **дані, які повинні подавати зобов'язані компанії**, можуть включати такі деталі, як вага упаковки, що випускається на ринок (ця інформація також необхідна для розрахунку квот), та частка кожної визначеної групи матеріалів у кожній тонні відходів. Кількість одиниць, що виробляє кожна компанія, також може бути частиною даних. Звіти можуть подаватися щорічно або щомісяця. Також рекомендується, щоб подані дані регулярно перевірялися державними органами або затвердженими зовнішніми аудиторами.

- Якщо затверджені аудитори проводять загальні або випадкові аудити, необхідно встановити відповідний набір правил і положень, а також забезпечити достатню кількість аудиторів.
- Інспекції відповідними державними органами вимагають чіткого мандата для органу, що проводить аудит, а також наявності відповідного кваліфікованого персоналу.

Компанії, які підлягають реєстрації

Правова база повинна містити чітке визначення того, що є зобов'язаною компанією. Якщо обов'язок реєстрації застосовується незалежно від кількості упаковки, яку виробляє компанія, або від обороту, велика кількість дуже малих компаній може бути зобов'язана подавати дані до реєстру, і в цьому випадку слід мати на увазі, що вони можуть не мати доступу до технічного обладнання, яке використовують більші компанії. Тому, можливо, краще буде скласти визначення мікропідприємства і не накладати на ці підприємства жодних додаткових зобов'язань, крім вимоги про реєстрацію. Для мінімізації навантаження на малі підприємства при поданні даних також можна використовувати спрощені процедури звітності.

Введення обов'язкового реєстраційного номера є необов'язковим. Однак завдяки цьому конкретному номеру, який буде вказаний у кожному документі компанії (наприклад, у рахунках-фактурах), компанія буде ідентифікована. Крім того, цей конкретний номер гарантуватиме, що компанії зможуть перелічувати та продавати лише зареєстровані продукти.

Забезпечення прозорості реєстру, доступності даних та конфіденційності

Реєстр повинен бути розроблений таким чином, щоб не публікувалася конфіденційна ринкова інформація. Яка саме інформація може бути оприлюднена, має бути чітко визначено в нормативних актах, що регулюють реєстрацію. З огляду на те, що не всі дані можуть бути опубліковані, реєстр повинен мати дві секції: одну для **даних, які можуть і повинні бути оприлюднені**, та одну для **конфіденційних даних**. Розділ, що містить загальну інформацію про зареєстровані компанії, повинен бути загальнодоступним. Цей розділ повинен містити назву компанії, її адресу та, за необхідності, детальну інформацію про те, як вона виконує свої зобов'язання в рамках системи EPR (або, у випадку діяльності з управління відходами, про те, який тип діяльності з утилізації відходів вона здійснює).



Контроль з боку конкурентів є важливим інструментом для мінімізації «безбілетного проїзду». Перевірки повинні зосереджуватися на тому, чи зареєстровані вони, і можуть також охоплювати форму EPR, наприклад, PRO або індивідуальну відповідальність виробника. Конфіденційний розділ реєстру повинен містити будь-яку інформацію про кількість упаковки, яку кожна компанія випускає на ринок.

Кроки для створення реєстру зобов'язаних компаній

■ Фаза I: Підготовка

- › **Етап I a - Уточнення питань управління:** Хто повинен створити та вести реєстр? Хто буде наглядовим органом? Створити робочу групу для підготовки наступних кроків (у тому числі з участю представників уряду та бізнесу). Розрахувати витрати, пов'язані з веденням реєстру (обладнання, персонал, поточні витрати). Уточнити, як будуть подаватися дані (наприклад, онлайн, факсом, через систему відкритого інтерфейсу) і як буде відбуватися комунікація.
 - › **Фаза I b - Створення правової бази:** у нормативних актах слід визначити, які сторони відповідають за які завдання, хто буде вести реєстр, які повноваження вони матимуть і як буде фінансуватися реєстр. Вони також повинні визначати, хто відповідає за подання необхідних даних (чи повинні компанії робити це самостійно, чи можуть вони робити це через третю сторону, яка виконує це завдання від їхнього імені, як поводитися з компаніями, що базуються за межами країни, в якій діє реєстр, з інтернет-продажами тощо).
- Див. інформаційний бюлетень 05

■ Фаза II - Впровадження реєстру

- › Структура бази даних та інтерфейс повинні бути достатньо розвинені. Необхідно з'ясувати всі питання, пов'язані із захистом та безпекою даних.
- › Щоб забезпечити достатньо часу для тестування систем звітності та обробки даних, реєстр повинен бути готовий до роботи задовго до терміну, до якого компанії повинні почати виконувати свої обов'язки. Також необхідно точно визначити, які дані повинні бути доступними для громадськості.
- › Компанії, які зобов'язані брати участь у реєстрі, повинні бути обізнані про реєстр та будь-які зобов'язання, пов'язані з ним. Тому дуже важливо проводити необхідну роботу з громадськістю, щоб забезпечити їх повну поінформованість.

■ Фаза III - Оцінка та розвиток



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
Серія відео:
EPR Explained! (04) Реєстр
зобов'язаних компаній

Реєстр Центрального агентства «Реєстр упаковки» (Німеччина).
<https://oeffentliche-register.verpackungsregister.org/Producer>

Реєстр Fost Plus (Бельгія).
<https://www.ivcie.be/wp-content/uploads/2019/03/Erkenning-F-2018-EN.pdf>

ZAREg (Австрія).
<https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageVerpackungVHVSearch.do>





Інформаційний бюлетень 05

Як можна розробити нормативно-правову базу?

Цей документ описує вимоги до правової бази на національному рівні (законодавство, підзаконні акти, декрети, постанови тощо, залежно від правової системи відповідної країни) та основні елементи, які вона повинна містити. У ньому описано основні політичні заходи, які повинні бути включені до системи розширеної відповідальності виробників, такі як збір та переробка відходів, зобов'язання приватних компаній та забезпечення достатньої гнучкості для PRO, а також моніторинг та оцінка.

Особливо в країнах з низьким та середнім рівнем доходу управління відходами часто погано організоване та надзвичайно недофінансоване. Муніципалітети та місцеві органи влади часто не мають організаційних та фінансових ресурсів, необхідних для поліпшення загальних умов діяльності та створення циркулярної економіки, що включає послуги зі збору відходів, які забезпечують прийнятні умови для їх персоналу, сортування відходів за місцем їх утворення та варіанти обробки різних типів відходів, включаючи упаковку. У цьому контексті EPR є ключовою концепцією для «замкнення циклу» у ланцюжку створення вартості упаковки, зобов'язуючи виробників брати на себе відповідальність за свої продукти. Як підхід до управління, EPR вимагає високого рівня взаємодії між зацікавленими сторонами у ланцюжку створення вартості упаковки.

Національні уряди відіграють вирішальну роль у підготовці правової бази для систем EPR упаковки. Правильне оформлення цієї бази дозволяє виробникам ефективно сприяти управлінню відходами упаковки та забезпечує рівні умови для всіх зобов'язаних компаній. В ідеалі процес розробки цієї бази повинен відбуватися за участю зацікавлених сторін у ланцюжку створення вартості упаковки, що полегшить її подальше впровадження.

Добровільні ініціативи проти обов'язкових систем

У багатьох країнах вже реалізуються різноманітні ініціативи, окремі проекти та структури, очолювані представниками галузі (зокрема, виробниками, імпортерами). **Добровільні ініціативи** є чудовим способом накопичення досвіду з конкретних питань, але добровільні ініціативи компаній зазвичай пов'язані з їхніми індивідуальними бюджетами корпоративної соціальної відповідальності та/або обмежуються проектами, що стосуються конкретних типів матеріалів, які мають певну мінімальну ринкову вартість. Забезпечення збору, сортування та переробки всіх видів упаковки у великих масштабах вимагає кращої організації та більших фінансових потоків для створення надійних бізнес-кейсів уздовж усього ланцюга створення вартості.

Оскільки система збору та переробки побутової упаковки завжди вимагає значного додаткового фінансування, добровільні ініціативи не можуть виконати ці завдання. Існує потреба у чіткій законодавчій та правовій базі, яка враховує як розширену відповідальність виробника, так і принцип «забруднювач платить», які є важливими для забезпечення рівних умов конкуренції. Принцип, що лежить в основі EPR, детально обговорюється в практичному посібнику з EPR, прийнятому 14-ю Конференцією Сторін Базельської конвенції (2019).⁽¹⁾

Обов'язкові системи EPR вимагають конкретної правової основи. Що стосується упаковки, це означає, що цілі системи та всі заходи, спрямовані на їх досягнення, повинні бути викладені в **повній, конкретній і недвозначній** формі в рамках правової бази. Правова основа для системи EPR може бути викладена в правовій базі, спеціально розробленій для упаковки, або може бути додана до загального екологічного законодавства чи іншого закону. Ця база може мати форму закону парламенту, підзаконного акту, указу, постанови чи іншого відповідного законодавчого акту залежно від



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

¹ Базельська конвенція (2019) Переглянутий проект практичного посібника з розширеної відповідальності виробника (UNEP/ CHW.14/5/Add.1)

відповідної країні. Рамки також повинні містити детальну інформацію про будь-які штрафи/санкції, які можуть бути накладені у разі невиконання зобов'язаних компаній своїх обов'язків відповідно до цієї системи. Такі штрафи повинні відповідати способу застосування екологічних норм у відповідній країні.

У наступній таблиці порівняно деякі важливі аспекти обов'язкових систем EPR (з ефективним впровадженням та наглядом) та добровільних ініціатив.

Критерії	Обов'язкові системи EPR	Добровільні ініціативи
Фінансові аспекти та стійкість	Оскільки визначення зобов'язаної компанії чітко визначено, існує надійна правова основа для покриття експлуатаційних витрат у довгостроковій перспективі. Це дуже важливий фактор для інвесторів. Система EPR передбачає фінансові внески від усіх компаній, які продають упаковані продукти (а їх може бути кілька тисяч або навіть більше). Зазвичай компанії включають будь-які додаткові витрати у вартість відповідного продукту.	Оскільки зобов'язання не існує, кожна компанія самостійно вирішує, чи і скільки вона хоче інвестувати в проект на добровільній основі. Отже, немає гарантії, що поточні витрати будуть покриті. Фінансовий внесок кожної компанії, як правило, є невеликим у порівнянні з внесками, які компанії повинні сплачувати в рамках обов'язкової системи EPR.
Конкуренція	Оскільки всі компанії, що випускають упаковку на ринок, зобов'язані платити за систему EPR, система не спотворює конкуренцію. Правила застосовуються однаково до всіх зобов'язаних компаній, і підтримуються рівні умови конкуренції.	Лише кілька компаній беруть участь у добровільних заходах, і в результаті вони можуть зазнати конкурентних втрат.
Національні системи	За умови наявності надійної правової бази, системи EPR можуть бути створені для цілих країн (або інших чітко визначених економічних регіонів/блоків).	Неможливо створити всеосяжну загальнонаціональну систему збору систему, що охоплює всі відходи упаковки, на добровільній основі.

Інформаційний бюлетень 05
Таблиця 01

Обов'язкові системи EPR проти добровільних ініціатив

Критерії	Обов'язкові системи EPR	Добровільні ініціативи
Моніторинг	Дотримання законодавчих вимог можна ретельно контролювати за умови, що державні органи мають для цього достатні ресурси.	Окрім добровільних розкриттів та декларацій, не існує офіційних систем моніторингу для перевірки того, чи добровільні ініціативи досягають своїх цілей. Немає надійних можливостей для планування.
Результати	Можливо розробити стійку систему поводження з відходами, що включає: ▪ Комплексну систему збору відходів. ▪ Інфраструктура для переробки відходів. ▪ Високоякісної та прибуткової переробної промисловості ▪ Екологічно безпечне захоронення відходів. ▪ Учасники ринку, які зобов'язані дотримуватися вимог щодо утилізації відходів. ▪ Освіта/надання інформації/комунікації.	Результати є дуже обмеженими. Добровільна ініціатива не може вважатися надійною складовою будь-якої системи сталого поводження з відходами, оскільки до неї не можна пред'явити жодних претензій. Це означає, що проекти часто закриваються, коли вичерпуються кошти на їх фінансування.

Ключові елементи політики правової бази для системи EPR

Для того щоб система EPR відповідала поставленій меті, сфера застосування основи регулювання має бути чітко і детально визначений.

Приклади країн, які вже впровадили законодавство про EPR, показують, що не існує універсального ідеального шаблону правової бази для систем EPR упаковки. Регуляторна основа, що лежить в основі кожної EPR, є різною і враховує національні рамки та національні стратегії відповідної країни.

Інформаційний бюлетень 05
Таблиця 01

Обов'язкові системи EPR проти добровільних ініціатив



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Незважаючи на ці відмінності, можна сказати, що більшість існуючих законодавчих актів зазвичай охоплюють такі питання:

- a. Цілі
- b. Терміни та визначення
- c. Обов'язковий PRO/оператор системи
- d. Виробники та імпортери, які несуть зобов'язання
- e. Типи упаковки, на які поширюється EPR
- f. Обсяг фінансування та фінансові розрахунки
- g. Система збору та цілі збору
- h. Цілі сортування, переробки та відновлення
- i. Участь муніципалітетів/місцевих органів влади
- j. Участь неформального сектору
- k. Комунікації, надання інформації та освітні заходи
- l. Обов'язки та повноваження відповідних органів влади та механізми моніторингу
- m. Ролі та обов'язки інших зацікавлених сторін
- n. Стимули
- o. Штрафи

a. Цілі

Опис цілей у нормативній базі є важливим, оскільки нормативна база для EPR буде застосовуватися з урахуванням цих цілей, а загальний успіх схеми буде оцінюватися за тим, чи були досягнуті ці цілі. Цілі повинні бути вимірюваними та досяжними, і має бути чітко визначено, хто буде нести відповідальність за їх досягнення.

Загальні цілі формулюються в контексті політичної стратегії країни, в якій запроваджується EPR. Потенційні цілі EPR можуть включати зменшення відходів упаковки, сприяння циркулярній економіці та системам збору, сприяння переробці та сталому використанню ресурсів, скорочення викидів парникових газів, сприяння переробці та сприяння надійним джерелам фінансування.

Конкретні цілі – це конкретні завдання, поставлені перед окремими зацікавленими сторонами. Вони можуть включати, наприклад, цілі щодо збору, рівня переробки та частки переробленого матеріалу, що використовується в упаковці замість первинної сировини. Ці цілі є обов'язковими і повинні бути перевірені. Тому цілі також повинні бути враховані в нормативних актах. ► **Див. інформаційні листки 12 та 13**

b. Терміни та визначення

Однією з найважливіших особливостей нормативно-правової бази є використання чітких визначень, які не підлягають інтерпретації. Як мінімум, слід чітко визначити такі терміни:

- **Упаковка** (торгова упаковка, легка упаковка, сервісна упаковка, транспортна упаковка, промислова упаковка, багаторазова упаковка, системно значуща упаковка)
- **Еквівалентні місця походження** (явно не домогосподарства, що утворюють подібні до домогосподарств фракції відходів; до них можуть належати лікарні, готелі, ресторани та офіси)
- **Обов'язкові компанії** (компанії, зобов'язані брати участь у системі, такі як виробники, імпортери та інші, залежно від обставин)
- **Оператор системи** (детальна інформація про те, як буде працювати PRO і що це означає для решти системи)
- **Терміни, що використовуються в рамках ієрархії відходів** (запобігання, підготовка до повторного використання, переробка, відновлення, енергетичне відновлення, утилізація)



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

- **Розширена відповідальність виробника** (що означає цей термін у загальному розумінні в контексті системи поводження з відходами та для кожного відповідного зацікавленого суб'єкта)
- **Реєстр** (які реєстри визначені в нормативно-правовій базі та яку інформацію вони будуть містити)

Певні обставини, характерні для конкретної країни, можуть вимагати включення до рамки додаткових визначень (наприклад, залежно від того, як у відповідній країні застосовуються норми щодо одноразового пластику).

С. Оператор обов'язкової системи (PRO)

У нормативній базі для EPR необхідно визначити три основні елементи, описані нижче:

Структура та члени	Обов'язки PRO	Права PRO
▪ Чи буде це монополія (тільки одна PRO) чи буде конкуренція. ▪ Хто буде членами PRO (чи всі зацікавлені сторони в ланцюжку поставок можуть стати членами PRO, чи тільки певні компанії). ▪ Наглядові органи	▪ Обов'язкові завдання, які має виконувати PRO (наприклад, створення колективної системи, що охоплює збір, сортування та переробку відходів упаковки, реєстрацію, збір платежів за ці завдання від зобов'язаних компаній). ▪ Обов'язки щодо документації та перевірки. ▪ Як неформальний сектор буде інтегрований у систему. ▪ Співпраця з муніципалітетами / місцевими органами влади. ▪ Дослідження та розробки. ▪ Заходи, що вживаються проти засмічення та несанкціонованого скидання відходів.	▪ Права на призначення інспекційних органів. ▪ Права залучати зовнішніх експертів. ▪ Права доступу. ▪ Права на накладення штрафів.

► Див. інформаційний бюлетень 02

Інформаційний бюлетень 05
Таблиця 02
Основи регуляторної бази

d. Виробники та імпортери, які мають зобов'язання

У системі EPR правова база повинна чітко визначати, хто повинен вносити внески до системи та на яких етапах системи будуть ідентифіковані зобов'язані сторони. Формулювання правової бази може бути таким: «Зобов'язані компанії визначаються як компанії, які вводять упаковку на внутрішній ринок країни X, яка згодом використовується та утилізується на території країни X». Отже, вітчизняні виробники та імпортери підпадають під визначення зобов'язаних компаній. На основі цього визначення точкою, в якій вимірюються кількості упаковки для цілей системи EPR, буде точка, в якій зобов'язана компанія вперше вводить відповідні пакувальні матеріали на ринок у відповідній країні. Ця компанія повинна бути зареєстрована в PRO та надати PRO всю необхідну інформацію про свою упаковку. На основі цієї інформації можна розрахувати (річний) фінансовий внесок, який зобов'язана компанія повинна буде сплатити до системи EPR.

Чітке та однозначне визначення зобов'язаних компаній та упаковки, що має значення для системи та має бути включена до системи, є надзвичайно важливим для забезпечення того, щоб:

- плата за EPR сплачувалася за кожну одиницю упаковки, яка використовується і, таким чином, стає відходом у відповідній країні.
- Обов'язкові компанії не змушені платити двічі за одну і ту ж упаковку в двох різних точках ланцюга постачання.
- Можливість проведення ефективних перевірок того, які компанії зобов'язані сплачувати внески до системи EPR, скільки вони повинні сплачувати та чи здійснили вони необхідні платежі.

► Див. інформаційний бюлетень 03

e. Види упаковки, що підпадають під дію системи

Законодавча база повинна визначати, які види упаковки, вироблені зобов'язаними компаніями, охоплені схемою (тобто чи охоплює схема всі види матеріалів, таких як пластик, папір, метал і скло, або застосовується лише до конкретних категорій упаковки, таким як побутові, комерційні або промислові відходи упаковки).

Рамки також можуть бути використані для включення конкретно визначених видів упаковки до схеми EPR, таких як конкретні одноразові пластикові вироби. Будь-які конкретні включення повинні бути чітко зазначені у відповідних правових документах.

f. Обсяг фінансування та фінансові розрахунки

Точна **частка витрат на послуги, яку повинні сплатити зобов'язані компанії**, повинна бути чітко зазначена. Наприклад, чи будуть витрати повністю покриватися системою EPR, чи муніципалітети / місцеві органи влади повинні будуть брати участь у витратах на збір, переробку та рециклінг?

Обов'язкові компанії повинні зробити значний внесок у загальну вартість системи. Водночас усі обов'язкові компанії повинні отримувати рівне ставлення і не повинні платити більше, ніж їх справедлива частка витрат.

У правовій базі також може бути визначено, чи повинні збори, що сплачуються зобов'язаними компаніями, модулюватися залежно від того, наскільки легко їх упаковка піддається переробці (тобто чи повинен збір за переробні відходи упаковки бути нижчим, ніж за неперероблюваної упаковки). Якщо планується використання системи модульованих зборів, критерії, що використовуються для визначення розміру сплачуваного збору, також повинні бути чітко визначені. У деяких системах модульованих зборів PRO вирішує, як модулювати збори. Якщо PRO бере на себе цю відповідальність, правова база може бути сформульована більш гнучко, але вона все одно повинна передбачати в загальних рисах, що при встановленні зборів за EPR необхідно враховувати можливість переробки.



g. Система збору та цілі збору

Рамки повинні охоплювати такі аспекти системи збору:

- **Фракції матеріалів:** Правова база повинна визначати, чи всі фракції матеріалів мають збиратися з самого початку функціонування системи EPR, чи EPR спочатку охоплюватиме лише певні фракції матеріалів, наприклад ті, для яких вже існує усталений ринок переробки.
- **Частка домогосподарств, охоплених системою:** Після прийняття правової бази система збору не може бути створена одразу для всіх домогосподарств та еквівалентних місць походження в країні; її необхідно будувати поетапно. Існують різні варіанти такого поетапного підходу. Правова база повинна визначати цілі щодо термінів, до яких має бути створена комплексна система, що охоплює 100 % домогосподарств на всій географічній території, на яку поширюється дія схеми EPR. Якщо спочатку неможливо охопити 100 % домогосподарств у зоні дії схеми, доцільно прагнути до 50 % охоплення протягом перших 3 років, а потім до 100 % через 5 років. Інша стратегія полягає в тому, щоб спочатку обмежити систему EPR послугами зі збору в конкретних провінціях/муніципалітетах. Кількість упаковки, зібраної в цих районах, можна було б порівняти з загальною кількістю упакованих продуктів, випущених на національний ринок зобов'язаними компаніями, за що з них стягується плата. Якщо EPR впроваджується поетапно, зацікавлені сторони можуть набути досвіду завдяки пілотним проектам, який потім можна буде використати для подальшого розвитку системи.
► Див. Звіт про країну Чилі
- **Тип системи збору:** Тип системи збору, що буде використовуватися (наприклад, збір від домогосподарств або системи збору в громадських місцях), може бути визначений PRO за погодженням з муніципалітетами/місцевими органами влади або

визначений у нормативній базі для системи EPR. Рамки також повинні

враховувати, як інтегрувати неформальних збирачів відходів. ► Див. інформаційні бюлетені 06 та 08

h. Цілі сортування, переробки та відновлення

Однією з важливих цілей системи EPR є поступове створення структур для збору та переробки або утилізації відходів упаковки. З огляду на це, в правовій базі необхідно визначити, як буде вимірюватися ефективність досягнення цілей з часом, щоб з'ясувати, чи досягаються цілі.

Нормативно-правова база повинна містити загальні вимоги до технічних процедур переробки, таких як коефіцієнт відновлення, мінімальні обсяги, що підлягають збиранню, та порядок проведення відповідних розрахунків. Наприклад, вона повинна визначати, чи всі упаковки мають перероблятися за допомогою процесів переробки матеріалів та/або коли можуть застосовуватися методи хімічного або енергетичного відновлення. Законодавча база також повинна встановлювати певні цілі з переробки для різних фракцій матеріалів, виражені в обсягах матеріалів, які необхідно переробити або утилізувати щороку. Рівень переробки може базуватися на (i) обсягах, ліцензованих організацією з відповідальності виробників (PRO); (ii) обсягах, що надходять на ринок у відповідній країні; або (iii) обсягах, зібраних за допомогою системи. Цілі не можуть бути досягнуті, якщо неможливо надійно виміряти їх виконання, тому точні дані мають вирішальне значення. ► Див. інформаційні бюлетені 07, 11, 12 та 13

i. Участь муніципалітетів/місцевих органів влади

Тісна співпраця між муніципалітетами/місцевими органами влади та PRO є важливою умовою загального успіху будь-якої системи EPR, а також забезпечення її економічної та екологічної стійкості. Роль, яку повинні відігравати муніципалітети/місцеві органи влади, повинна бути чітко визначена в рамках, які повинні встановлювати їхні точні операційні обов'язки та способи усунення конфліктів із системним оператором (PRO).



Особливо важливими є комунікація та надання інформації. Усі домогосподарства та еквівалентні місця походження повинні отримувати конкретну інформацію про систему збору та регулярно інформуватися про будь-які зміни. Муніципалітет/місцевий орган влади може виступати в ролі посередника між окремими громадянами та іншими місцями, де утворюються відходи, а також нести відповідальність за утилізацію відходів із усіх потоків відходів, що не охоплюються EPR. Тому муніципалітети/місцеві органи влади повинні співпрацювати з оператором системи, щоб точно визначити, яка інформація буде надаватися громадянам, хто буде відповідати за відповіді на будь-які запитання, хто буде основним контактним особою (особами) та як буде фінансуватися комунікаційна діяльність. Конкретний зміст будь-якої рамкової угоди або пов'язаних угод буде залежати від обставин та правової бази в відповідній країні.

і. Залучення неформального сектору

Будь-яка неформальна діяльність з переробки відходів повинна бути інтегрована в систему EPR. Працівники, які виконують ці дії, не повинні втрачати свої доходи і повинні бути переведені до офіційної системи EPR. Нормативно-правова база схеми може зробити інтеграцію юридичною вимогою або передбачати, що PRO повинна розробити план інтеграції неформальних дій до системи. Нормативно-правова база повинна окреслювати, як неформальний сектор може бути залучений до системи EPR, та відповідальність PRO в цьому відношенні. ► Див. Інформаційний бюлетень 08

к. Комунікація, надання інформації та освіта

Система EPR може функціонувати належним чином лише за умови участі в ній громадян/споживачів. Тому їх слід інформувати про стратегії, спрямовані на зменшення обсягів відходів та заохочення екологічно безпечних практик повернення та переробки упаковки. Щоб гарантувати, що PRO робить достатньо для просвіти населення та підвищення обізнаності з відповідних питань, законодавча база може передбачати, що PRO повинна робити

внесок у фінансування інформаційно-просвітницьких кампаній та подібних ініціатив.

► Див. інформаційний бюлетень 09

Зацікавлені сторони з торгівлі, комерції та промисловості також повинні отримувати інформацію про систему EPR, пов'язану з нею інфраструктуру та вимогу щодо окремого збору окремих фракцій упаковки. Схема EPR повинна базуватися на міцних відносинах співпраці між усіма зацікавленими сторонами, а PRO, в ідеалі, повинна надавати платформу для налагодження зв'язків між різними зацікавленими сторонами (наприклад, між переробниками та виробниками упаковки).

л. Нормативні акти, повноваження державних органів та механізми моніторингу

Система EPR для упаковки діє паралельно з іншими заходами з управління відходами, що здійснюються муніципалітетами/місцевими органами влади. Особливий спосіб фінансування та організації системи EPR відрізняє її від систем збору всіх інших потоків твердих відходів. Тому дуже важливо, щоб вона мала окремі правила та механізми інспектування та моніторингу. Моніторинг може бути необхідним на різних рівнях. Наприклад, муніципалітети/місцеві органи влади можуть мати потребу перевірити, чи виконує PRO свої зобов'язання щодо встановлення специфікацій для відповідної інфраструктури та надання відповідних повідомлень. Законодавці також можуть бажати контролювати прогрес у досягненні цілей переробки відходів у країні в цілому, а також переконатися, що окремі компанії дотримуються вимог системи. Крім того, законодавчий орган повинен створити ефективну та дієву правову базу для впровадження схеми EPR. Державні органи відіграють ключову роль у забезпеченні дотримання та нагляді за системою EPR. Компетентні державні органи, а також їхні функції та обов'язки, повинні бути чітко визначені в правовій базі, і їм повинні бути надані достатні ресурси для виконання покладених на них функцій.





Додаткові нормативні акти, що не мають прямого відношення до системи EPR

Наступні теми також можуть бути розглянуті в законодавчій базі щодо поводження з відходами упаковки, хоча вони не мають прямого відношення до впровадження та функціонування системи EPR. Однак ці питання також можуть бути охоплені іншими законодавчими базами:

- Запобігання засміченню, прибирання пляжів та подібні послуги
- Поводження з упаковкою, що не має відношення до системи
- Вимоги щодо створення (потенційної) системи повернення застави
- Цілі щодо використання вторинної сировини
- Обов'язки щодо маркування упаковки (наприклад, типи пластику)



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
Серія відео:
EPR Explained! (05) Рамкові умови

Огляд різних правових рамок для систем EPR для упаковки, що охоплюють понад 30 країн, можна знайти на

веб-сайті EXPRA
<http://www.expra.eu/en/members>, а також

PROsPA
<https://prospalliance.org/members/>



МОДУЛЬ 2

Збір та сортування відходів упаковки



- Інформаційний бюлетень 06:** Як можна організувати збір відходів упаковки?
- Інформаційний бюлетень 07:** Як можна організувати процедури сортування відходів упаковки?
- Інформаційний бюлетень 08:** Як можна залучити неформальний сектор та визнати його для справедливого переходу?
- Інформаційний бюлетень 09:** Як можна стимулювати громадян сортувати відходи упаковки за місцем їх виникнення?
- Інформаційний бюлетень 10:** Як можна створити системи повернення застави?

Інформаційний бюлетень 06

Як можна організувати збір відходів упаковки?

Цей інформаційний бюлетень описує основні аспекти та зв'язок між системами EPR та збором відходів упаковки на муніципальному рівні. У ньому також описується, як розподіляється відповідальність за збір відходів упаковки, а також роль державних і приватних підприємств та громадських організацій у процесі збору. Також показано, як фінансуються процеси, пов'язані з EPR, та описано системи, необхідні для ефективного збору. Хороша система збору також створить нові робочі місця.

Збір відходів є ключовим аспектом сталого управління та переробки відходів упаковки. Він не тільки забезпечує вторинні ресурси та замикає цикл кругової економіки, але й допомагає запобігти забрудненню ґрунту та водойм відходами упаковки.

В ідеалі збір відходів повинен бути організований на основі сортування у джерелі. Після збору окремих фракцій пакувальних матеріалів зазвичай необхідне додаткове сортування, оскільки не завжди можливо відокремити всі матеріали, що підлягають переробці, від інших видів відходів у джерелі. Для належного функціонування системи збору необхідно прийняти рішення з низки ключових питань, які розглядаються в цьому інформаційному бюлетені.

Організація

В рамках системи EPR відповідальність за збір відходів упаковки може брати на себе муніципалітет / місцева влада або організація з управління відходами (PRO), залежно від положень чинного нормативно-правового поля.

Якщо відповідальність за збір несе муніципальна/місцева влада, це означає, що муніципалітет самостійно організовує збір та надає відповідні операційні послуги або делегує ці обов'язки приватній компанії, яка діє від його імені. Перевага цієї системи полягає в тому, що одні й ті ж особи відповідають за збір як упаковки, так і інших видів відходів (таких як органічні відходи, великогабаритні відходи або відходи електричного та електронного обладнання). З іншого боку, ця система означає, що PRO, яка в кінцевому рахунку несе відповідальність за досягнення певних цілей у сфері переробки, не може безпосередньо впливати на кількість та якість зібраних відходів упаковки. Такий вплив забезпечується у випадку, якщо PRO бере на себе відповідальність за збір і може відповідно розробити договірні рекомендації (див. нижче).

Система фінансування комунальних послуг також повинна бути чітко регламентована. Як правило, таке фінансування забезпечується або за рахунок зборів, що сплачуються муніципалітету або місцевому органу влади, або за рахунок відшкодування оператором системи (PRO) витрат, пов'язаних зі збором, відповідному муніципалітету.

Коли упаковка збирається окремо, кількість упаковки, що змішується з залишковими відходами, зменшується. Це означає, що інтервали між збором залишкових відходів можуть бути збільшені, або обсяги контейнерів для залишкових відходів можуть бути зменшені. Це, в свою чергу, дозволяє місцевій владі заощадити кошти на зборі та будь-яких пов'язаних з цим послугах. Громадяни повинні бути постійно поінформовані про зміни та будь-які зміни в частоті збору.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн



Якщо відповідальність за збір покладено на оператора системи (PRO), то PRO повинен замовити та оплатити послуги, пов'язані зі збором відходів упаковки. Ця система базується на міцних робочих відносинах між PRO та муніципалітетом або місцевою владою, які виступають основним контактним пунктом для громадян. PRO покладає відповідальність за збір на збирача, яким може бути компанія, що управляється місцевою владою, приватна компанія з управління відходами, банк відходів або громадська організація. PRO може впливати на послуги зі збору, укладаючи договори зі збирачами.

Найбільш відповідна модель функціонування для будь-якої окремої схеми EPR буде залежати від конкретних обставин. У країнах, де муніципальні або місцеві органи влади мають значний вплив, часто існує політичний тиск, щоб забезпечити їх активну участь у системі. З іншого боку, в деяких країнах муніципалітети не мають можливості самостійно здійснювати діяльність з управління відходами або не бажають брати на себе додаткові завдання чи обов'язки. При підготовці правової бази дуже важливо проводити консультації з муніципалітетами, щоб знайти відповідні рішення.

У багатьох країнах важливим питанням буде включення до системи EPR осіб, які працюють у неформальному секторі економіки, оскільки неформальні збирачі відходів часто займаються збором та монетизацією цінних фракцій, придатних для переробки. ► **Див. інформаційний бюлетень 08**

Однак дуже важливо, щоб відходи з малою або нульовою ринковою вартістю збиралися разом із цінними відходами, щоб запобігти їх потраплянню в навколишнє середовище. З огляду на це, базова основа системи EPR повинна підкреслювати важливість збору всіх видів відходів. **Просте застосування принципу «гроші за сміття» не є рецептом для впровадження надійного роздільного збору всіх видів упаковки в зоні, що охоплюється системою.**

Фінансування

Збори, що сплачуються зобов'язаними компаніями, зазвичай повинні покривати всі витрати, пов'язані з послугами, що надаються в рамках системи EPR, які повинні бути визначені законом до початку її функціонування. Витрати, що покриваються зобов'язаними компаніями, зазвичай також включають витрати, понесені підрядними компаніями зі збору відходів під час збору відходів. У деяких системах EPR (наприклад, у Франції) муніципалітет/місцева влада робить внесок у витрати на збір. Для систем такого типу PRO має погодити розподіл витрат з відповідним місцевим органом влади.

Якщо упаковка або пакувальні матеріали, що підпадають під дію EPR, збираються разом з іншими відходами, за які відповідає муніципалітет/місцевий орган влади, наприклад, якщо папір збирається разом з іншими відходами поліграфічної промисловості, витрати на збір повинні бути розподілені відповідно. Внески, які необхідно зробити в таких випадках, можуть бути розраховані на основі кількості відходів або на основі аналізу понесених витрат і отриманого прибутку. ► **Див. Інформаційний бюлетень 03**

Система збору

Оскільки системи сортування та збору відходів повинні бути адаптовані до місцевих умов, вони різняться між країнами. Навіть у країнах із усталеними системами EPR часто існують значні відмінності у способах збору різних матеріалів.

Відходи упаковки можуть збиратися за допомогою системи збору біля узбіччя або системи доставки.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

- Системи збору відходів біля дому — це системи, в яких **упаковка збирається безпосередньо з приватних домогосподарств**. Зазвичай вони найкраще підходять для сільських районів та районів, де в існуючій забудові є достатньо місця для встановлення відповідних контейнерів для збору відходів або для зберігання мішків з фракціями, що підлягають переробці.
- У **системах доставки** відходи доставляються до центральних пунктів збору і збираються звідти. Прикладами систем доставки є **станції збору відходів, центри переробки або банки відходів**.

Вибір системи залежить від способу збору залишкових відходів. Якщо **використовується система збору відходів, що включає місцеві пункти збору**, іноді можна розширити систему, додавши додаткові контейнери для різних типів упаковки.



Інформаційний бюлетень 06
Фото 01 (ліворуч)

Пункт збору в системі доставки, Маспаломас/Гран-Канарія (Іспанія)

©cyclos 2018

Інформаційний бюлетень 06
Фото 02 (вгорі праворуч)

Контейнери для системи збору відходів біля узбіччя доріг у Пекіні, Китай

©cyclos 2019

Інформаційний бюлетень 06
Фото 03 (внизу праворуч)

Система збору відходів у Шрі-Ланці

©cyclos 2019



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Фракції матеріалів

Що стосується способу збору конкретних фракцій матеріалів, існує два основні варіанти. Або **(i) система може почати зі збору невеликої кількості фракцій і поступово розширюватися, щоб охопити більше; або (ii) вона може бути налаштована на збір усіх фракцій упаковки з самого початку.** У країнах, де системи поступово розширювалися, щоб охопити все більше фракцій, першими фракціями, що підлягали збору, зазвичай були упаковки з позитивною ринковою вартістю та існуючим ринком переробки. Найбільш очевидними прикладами таких фракцій є ПЕТ, ПЕ, ПП, бляшані банки та паперова упаковка. Перевага зосередження уваги на цих фракціях на початку полягає в тому, що все, що збирається, може бути фактично перероблено і не потрапляє на звалище, що знизило б популярність системи серед населення. Після того, як система буде налагоджена для цих більш цінних фракцій, збір можна поступово розширити на упаковку з низькою вартістю та без вартості, яку можна підготувати для спільної переробки, наприклад, на цементних заводах.

Однак **також можна з самого початку збирати всі різні фракції упаковки, незалежно від їхньої цінності.** Такий підхід дозволяє населенню звикнути до комплексної системи збору і означає, що методи сортування можуть бути орієнтовані на весь спектр упаковки з самого початку. Однак пошук способів зберігання матеріалів, для яких у відповідній країні не існує ринку переробки (таких як композитні матеріали або змішані пластики), може бути складним завданням.

Металева упаковка (чорний та кольоровий метал)				
Пластикові пляшки (PE, PP, PET)				
Паперова упаковка				

Інформаційний бюлетень 06
Рисунок 01
Різні фракції упаковки

Транспортування та перевезення

Збір відходів повинен здійснюватися за допомогою **відповідних транспортних засобів**.

Транспортні засоби повинні бути придатними для використання в місцевості, де вони будуть експлуатуватися, і не повинні надто стискати фракції, що підлягають переробці. Вони також повинні бути простими в експлуатації та ремонті для персоналу на місці. До процесу збору відходів також повинні бути залучені особи, які працюють у неформальному секторі. ► **Див. інформаційний бюлетень 08**

Оскільки відстань між пунктами збору та сортувальним заводом часто буває великою, в деяких районах доцільно транспортувати зібрані відходи до проміжного пункту збору, так званої перевалочної станції, звідки їх можна забрати та доставити на сортувальний завод.

Послуги

Оскільки витрати на збір, транспортування та сортування зазвичай покриваються PRO, необхідно буде укласти договори на надання таких послуг, пов'язаних зі збором відходів:

- Створення інфраструктури для збору відходів упаковки.
- Документування збору.
- Забезпечення регулярного спорожнення контейнерів.
- Прибирання пунктів збору.
- Обслуговування та догляд за контейнерами.
- Інтеграція збору з інфраструктурою сортування.



Інформаційний
бюлетень 06
Фото 04

Транспортні
засоби для збору
відходів з
пілотного проекту
в Пекіні, Китай

©cyclos 2019

Інформаційний
бюлетень 06
Фото 05

Збір легкої
упаковки в
Німеччині

©Der Grüne
Punkt, Кельн
2019



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Наявність налагодженої системи EPR та відповідної інфраструктури для переробки також забезпечує значні економічні вигоди. Наприклад, датське Міністерство оцінює, що перехід до більш циркулярного підходу до поводження з пластиковими відходами шляхом створення системи EPR та збільшення обсягів переробки створює від трьох до чотирьох робочих місць на кожні 1000 тонн пластикових відходів, що переробляються, а не спалюються, а також приносить додатковий дохід у розмірі 6 млн датських крон (або приблизно 900 000 доларів США). Після збору упаковку зазвичай потрібно сортувати на фракції, придатні для продажу. ► **Див. інформаційний бюлетень 07**

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
Серія відео:
EPR Explained! (06) Збір відходів упаковки



Інформаційний бюлетень 07

Як можна організувати процедури сортування відходів упаковки?

Цей інформаційний бюлетень описує основні процеси сортування та пояснює, як вони працюють. У ньому також обговорюються способи, за допомогою яких оператор системи (PRO) може виконувати свої обов'язки щодо сортування відходів упаковки.

Збір та сортування відходів упаковки є невід'ємними частинами систем EPR. Відходи упаковки можуть збиратися як один матеріал (наприклад, якщо збір охоплює тільки ПЕТ-пляшки або металеві банки) або як змішана фракція (наприклад, змішана легка упаковка¹). ► **Див. Інформаційний бюлетень 06** В обох випадках зазвичай необхідне подальше сортування з метою відокремлення фракцій, придатних для реалізації.

Система EPR відповідає за організацію сортування, щоб конкретні фракції одноматеріальної упаковки можна було відокремити від зібраних відходів, а потім переробити. Це ключове завдання оператора системи (PRO); саме оператор системи відповідає за організацію та фінансування сортування, необхідного після збору упаковки. Необхідні домовленості можуть бути укладені на основі тендерних процедур, спеціально призначених для сортування відходів, або за допомогою комбінованих тендерів, що охоплюють як збір, так і сортування.

Ручне та автоматизоване сортування

Як показано на ► **фото 01**, сортування великих обсягів легкої упаковки вимагає значної сортувальної потужності.



1 Термін «легка упаковка» відноситься до упаковки, виготовленої з пластмас, металів або композитних матеріалів (наприклад, картонні коробки для напоїв).

Інформаційний
бюлетень 07
Фото 01

Збір змішаної
легкої
упаковки в
Німеччині

©cyclor 2019

Інформаційний
бюлетень 07
Фото 02

Окремий збір
ПЕТ-пляшок, з
проекту в Пекіні,
Китай

©cyclor 2019



Сортування зібраних відходів упаковки є необхідною вимогою для збору однорідних матеріалів (наприклад, збору тільки ПЕТ-пляшок). Перед тим, як упаковка може бути доставлена на переробні заводи, необхідно видалити всі залишки, забруднення та/або домішки, а також сортувати упаковку за кольором для підвищення її ринкової вартості.

Упаковка, зібрана в мономатеріальних контейнерах, перед переробкою повинна бути повторно сортована, щоб відфільтрувати будь-які матеріали, які забруднені або були неправильно відсортовані, оскільки ці матеріали роблять відходи менш придатними для переробки та знижують їх комерційну цінність. Упаковка, зібрана як змішана легка упаковка, повинна бути сортована на товарні фракції та пресована в транспортабельні тюки.

► **Фото 03** надає огляд найважливіших фракцій, отриманих в результаті сортування пластикової упаковки, які потім доставляються на заводи для переробки або енергетичного використання.

Сортування за допомогою ручних процесів

У країнах з низьким і середнім рівнем доходу сортування часто є ручним процесом. Змішані фракції розділяють, а фракції, придатні для переробки, сортують вручну, а не за допомогою механізованих систем сортування. Переваги сортування відходів вручну полягають у тому, що воно вимагає невеликих інвестицій, є легким для працівників (особливо якщо вони мають конвеєрні стрічки, які їм допомагають) і є надійним методом, оскільки необхідне базове технічне обладнання менш схильне до поломок, ніж більш сучасні системи. Оскільки це трудомісткий процес, ручне сортування також створює робочі місця.

З іншого боку, кількість відходів, які можна сортувати за допомогою ручної системи, є порівняно обмеженою, як і якість відходів, придатних для переробки. Ручне сортування відходів на різні фракції пластику вимагає значного досвіду і є трудомістким процесом. Крім того, оскільки система покладається на здібності окремих



працівники, як правило, роблять більше помилок, ніж автоматизована система. Ідентифікація різних фракцій є складною; наприклад, ручні системи сортування не можуть сортувати метали за категоріями, крім двох основних: чорні та кольорові.

Інформаційний
бюлетень 07
Фото 03

Різні сортовані
фракції пластику (зі
змішаного збору
легкої упаковки)

©cyclos 2018



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка

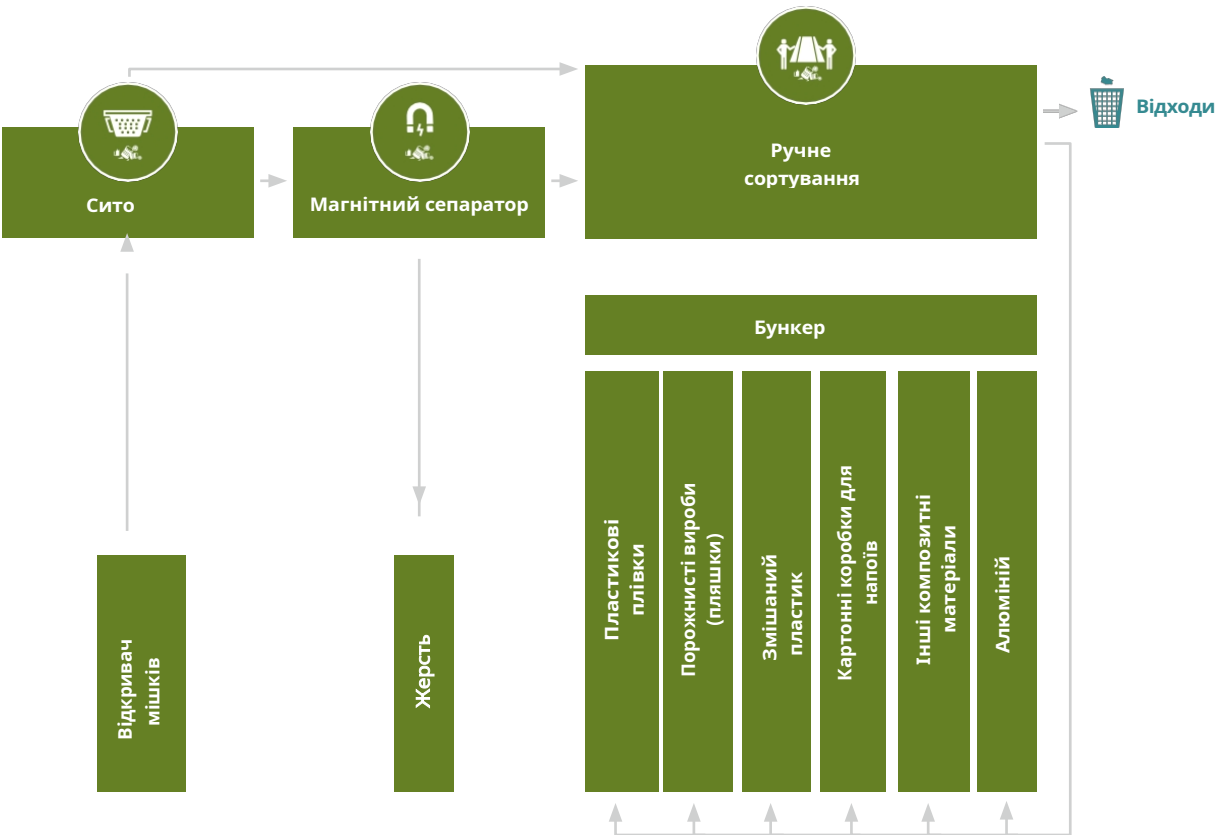


Словник



Звіти країн

Щоб компенсувати ці недоліки, ручне сортування часто доповнюється різним технічним обладнанням, яке зазвичай включає інструменти для розділення та класифікації потоків матеріалів (наприклад, пристрої для відкривання мішків або сита) та обладнання для відділення чорних металів (магнітні сепаратори). Це значно полегшує видалення дрібних залишків та чорних металів перед ручним сортуванням матеріалів. Системи можна поступово розширювати, щоб охопити більше фракцій, а також адаптувати з урахуванням розвитку місцевих ринків.



Інформаційний бюлетень 07
Рисунок 01 (ліворуч)

Схема простого процесу сортування легкої упаковки, в якому більшість сортування виконується вручну

Інформаційний бюлетень 07
Фото 04 (вгорі праворуч)

Ручне сортування змішаної легкої упаковки в Пекіні, Китай

©cyclos 2019

Інформаційний бюлетень 07
Фото 05 (внизу праворуч)

Сортування ПЕТ-пляшок в Аккрі, Гана

©cyclos 2019



Збирачі відходів, які працюють у неформальному секторі, можуть бути легко інтегровані в процес сортування, особливо в трудомістких ручних системах. ► **Див. Інформаційний бюлетень 08** Тому такі ручні системи найкраще підходять для систем EPR у країнах з низьким і середнім рівнем доходу, де їх можна ефективно використовувати для сортування зібраних відходів упаковки на менших, децентралізованих об'єктах, де більшість сортування виконується вручну.

У районах, де щодня збираються дуже великі обсяги упаковки окремо через систему EPR, невеликі сортувальні заводи, що працюють переважно вручну, можуть не мати потужностей для сортування необхідних обсягів відходів. Це є особливою проблемою у мегаполісах. У такій ситуації доцільно створити більш масштабні, переважно автоматизовані системи сортування.

Автоматизований сортування

Більшість сучасних сортувальних заводів майже повністю автоматизовані та використовують безліч інструментів для сортування. Ці автоматизовані системи замінюють ручне сортування та створюють високодиференційовані потоки матеріалів, які потім можна безпосередньо продавати компаніям, що займаються переробкою.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Сучасні підприємства в Європі часто мають більше 20 таких сортувальних машин, призначених для ідентифікації, сортування та розділення різних типів пластику (PE, PP, PET, PS) та картону для упаковки рідин (LPB)². Окрім сепараторів, що працюють виключно на основі технології NIR³, можна також використовувати спеціальний процес для проведення декількох різних тестів на виявлення (наприклад, NIR, вимірювання кольору, розпізнавання форми та сепарація за допомогою вихрових струмів⁴) за допомогою однієї машини (відомої як мультисенсорний сепаратор). Це дуже корисно, наприклад, для відокремлення пляшок від лотків.

Більші, більш сучасні сортувальні заводи переробляють величезні обсяги відходів, близько 200 000 тонн на рік. Створення таких заводів у країнах з низьким і середнім рівнем доходу може бути складним через характер необхідного обладнання та пов'язані з цим інвестиційні витрати, які можуть становити близько 15 млн євро.



Інформаційний
бюлетень 07
Фото 06

Сортувальний
завод для легкої
упаковки в
Роттердамі,
Нідерланди

©SUEZ 2019

- 2 Ліквідний пакувальний картон не є кінцевим продуктом як таким, але призначений для використання у виробництві картонних упаковок для напоїв. Він не може використовуватися для виготовлення картонних виробів, крім картонних упаковок для напоїв.
- 3 Спектроскопія відбиття в ближньому інфрачервоному діапазоні (NIR). NIR є найважливішим методом виявлення для сортування легких упаковок/матеріалів і використовується для розрізнення пластмас та інших матеріалів, що містять вуглеводні. Детектор розташований над прискорювальним конвеєром, безпосередньо перед точкою передачі конвеєра, і вимірює випромінювання від звичайного галогенного джерела світла, відбите від приповерхневих шарів об'єкта. Ці вимірювання передаються на комп'ютер, який порівнює спектр, випромінюваний об'єктом, з еталонними спектрами. Якщо об'єкт позитивно ідентифіковано як такий, що належить до певної фракції, на нього направляється струмінь стисненого повітря, щоб зіштовхнути його з конвеєра в зону, відведену для цієї конкретної фракції.
- 4 Вихрострумове розділення використовується для відділення металевих компонентів від неферромагнітних. Система налаштована таким чином, що будь-які картонні упаковки з алюмінієвим покриттям, які ще не були відокремлені за допомогою попередньої системи сортування картонних упаковок для напоїв NIR, вивантажуються в потік продукції. Потім цей потік необхідно очистити на етапі сепарації NIR. Принцип сепарації вихровим струмом базується на індукції електричних струмів в електропровідних матеріалах за допомогою височастотного змінного магнітного поля.



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Сортування залишкових відходів

У багатьох країнах першим етапом процесу сортування є відокремлення відходів, що підлягають переробці, від залишкових відходів. Ця частина процесу сортування усуває необхідність окремого збору відходів, що підлягають переробці. Однак такий спосіб сортування має також кілька недоліків:

- величезні обсяги відходів доводиться доставляти на сортувальний завод, щоб знайти дуже невелику частку упаковки.
- Зібрані відходи містять значну частку органічних відходів. Ці органічні відходи забруднюють відсортовані відходи, що підлягають переробці, і тим самим знижують їх економічну цінність та цінність для переробки. У деяких випадках це може унеможливити їх переробку.
- Велика кількість органічних відходів спричиняє забруднення повітря неприємним запахом і погіршує умови праці.
- Технічне обладнання сортувального заводу швидко забруднюється великою кількістю органічних відходів. Очищення заводу для вирішення цієї проблеми може бути дуже дорогим.



Інформаційний
бюлетень 07
Фото 07

Сортування
залишкових
відходів на
пілотному заводі в
Аммані, Йорданія

©cyclos 2019

Інформаційний
бюлетень 07
Фото 08

Забруднені ПЕТ-
пляшки,
відокремлені від
залишкових
відходів

©cyclos 2019



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Основні показники та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
Серія відео:
EPR Explained! (07) Сортування відходів упаковки

Інститут cyclos-НТР (2019). Перевірка та дослідження можливості переробки. Доступно за адресою http://cyclos-htp.de/fileadmin/user_upload/2019_Katalog/Verification_and_examination_of_recyclability_-_Revision_4.0.pdf





Інформаційний бюлетень 08

Як можна залучити та визнати неформальний сектор для справедливого переходу?

У цьому документі описано, як неформальні працівники та підприємства можуть бути залучені до систем збору, системи збору та переробки упаковки в рамках концепції розширеної відповідальності виробника (EPR) та відповідного муніципального управління відходами. Рекомендації включають стратегії щодо того, як інтегрувати працівників, які працюють у вразливих умовах, у систему управління відходами в сільській місцевості.

Я досліджую, серед іншого, такі питання: Які організації (наприклад, кооперативи) є придатними і яку роль вони можуть відігравати в інтеграції або внутрішніх робочих місцях? Як можна поліпшити умови праці та доходи або внутрішні робочі місця та створити стійкі бізнес-моделі? Як можна поліпшити доступ до медичних та соціальних послуг? Це аналізується через призму «справедливої трансформації», яка нещодавно була підкреслена організаціями, що займаються питаннями мігрантів, з метою забезпечення того, щоб «ніхто не залишився позаду». Наприкінці цього звіту коротко розглядаються два приклади, доповнені іншими важливими матеріалами та джерелами.

У країнах з низьким та середнім рівнем доходу окремі збір, сортування та переробка певних видів відходів упаковки часто здійснюються неформальним сектором економіки, іноді паралельно з офіційною системою поводження з відходами. Діяльність неформального сектора визначається поєднанням ринкової вартості певних матеріалів, що підлягають переробці, та соціально-економічних умов, що впливають на деякі верстви населення. Майже кожне місто у світі з часом розвинуло певну форму неформальної системи поводження з відходами. Вони варіюються від поліпшення сортування відходів у

домогосподарств за допомогою освітніх заходів, окремого збору, продажу та, в більш обмеженій мірі, переробки матеріалів, що підлягають переробці. Для цілей цього інформаційного бюлетеня термін «неформальний працівник» означає працівників, які не мають законних трудових договорів, дозволів на роботу/діяльність, доступу до медичного обслуговування або права на соціальне забезпечення, а також тих, хто працює в умовах, що не відповідають стандартам охорони здоров'я та безпеки та/або екологічним стандартам.

Необхідність справедливого переходу

Визначення терміна «справедливий перехід»¹, яке використовується в контексті проблеми забруднення пластиком, було розроблено представниками рухів збирачів відходів з усього світу і базується на визначенні Міжнародної організації праці (МОП), яке часто використовується в контексті кліматичних дій, та визначенні, запропонованому Міжнародним конгресом профспілок у своїх поданих до Секретаріату матеріалах.

Справедливий перехід визначається як припинення забруднення пластиком таким чином, який є максимально справедливим та інклюзивним для всіх зацікавлених сторін, створює гідні можливості для працевлаштування та не залишає нікого осторонь. Він базується на висвітленні тих, хто вже працює на всіх етапах ланцюга створення вартості пластику, збирачів відходів та інших працівників у неформальних та кооперативних умовах, а також на визнанні їхньої фундаментальної людської гідності та історичного внеску. Він передбачає максимізацію соціальних та економічних можливостей припинення забруднення пластиком при мінімізації та ретельному управлінні будь-якими викликами, зокрема через ефективний соціальний діалог між усіма групами, на які це впливає, та повагу до фундаментальних прав людини. План справедливого переходу повинен базуватися на системах, які вже створені збирачами відходів, та вдосконалювати їх, гарантуючи кращу та гідну роботу, соціальний захист, більше можливостей для навчання, відповідний трансфер технологій, підтримку інфраструктури та організацію працівників, а також більшу безпеку робочих місць для працівників на всіх етапах ланцюга створення вартості пластику, збирачів відходів та інших працівників.

¹ Міжнародний альянс збирачів відходів (2023). Рекомендації щодо потенційних варіантів основних зобов'язань для договору про пластик: https://globalrec.org/wp-content/uploads/2023/05/230522_recommendations-for-core-obligations-plastic-treaty_IAWP_globalrec.org_.pdf



працівники в неформальних та кооперативних умовах, а також усі працівники, які страждають від забруднення пластиком. Конкретні результати залежатимуть від місцевого контексту та місцевих консультацій. Механізм справедливого переходу повинен наголошувати на підтримці збирачів сміття та інших працівників, які є найбільш вразливими до професійних порушень внаслідок інвестицій у управління відходами та зміни клімату.

Опис неформального сектору

Сектор поводження з відходами є трудомістким, а початкові інвестиції, необхідні для створення бізнесу, є низькими. Бар'єри для входу на ринок вважаються низькими, що є однією з причин, чому ця галузь є особливо привабливою для людей, які працюють неформально, щоб збільшити свої доходи. У деяких частинах світу вся робота з поводження з відходами виконується на неформальній основі, і такі неформальні системи **дуже часто є основою збору, сортування, переробки та торгівлі в країнах з низьким і середнім рівнем доходу.**

Важко описати неформальний сектор в загальних рисах, оскільки обставини в різних країнах значно відрізняються і значною мірою залежать від конкретних місцевих факторів, таких як сезонні коливання в галузі. У деяких частинах світу неформальні працівники краще організовані та ефективніші, ніж в інших (наприклад, завдяки створенню кооперативів). Краща організація та ефективність, як правило, призводять до кращих доходів для працівників, які, як правило, незалежно від рівня нестабільності доходів, залишаються в стані високої вразливості. Забруднення відходів через відсутність сортування за джерелом походження знижує ринкову вартість зібраних відходів, а ринки кінцевих споживачів товарів також часто є недостатньо розвиненими. Більше того, багато урядів і суспільств майже не визнають неформальний сектор і його важливий внесок у громадське здоров'я та охорону навколишнього середовища, що призводить до низького соціального статусу, ризику виселення або переслідування та відсутності підтримки зусиль, спрямованих на поліпшення умов життя та праці.

Неформальні зацікавлені сторони працюють на кожному етапі ланцюга поводження з відходами, хоча найбільше вони залучені до збору. Зазвичай надзвичайно складно провести чітку межу між тим, де закінчується неформальна діяльність і починається формальна робота (► **див. рисунок 1**).²

Багато неформальних учасників систем поводження з відходами збирають вторинну сировину з домогосподарств або робочих місць як збирачі відходів на вулицях, перевалочних станціях та звалищах.



Інформаційний бюлетень 08
Рисунок 01

Неформальна праця в системах поводження з відходами



Зазвичай вони збирають матеріали, що підлягають переробці, і продають їх посередникам – невеликим підприємствам, які зберігають переробні матеріали перед їх подальшим продажем компаніям, що займаються переробкою.

Однак неформальні підприємства працюють на кожному етапі процесу переробки відходів, в деяких випадках через прямі комерційні зв'язки між збирачами відходів та офіційними переробними компаніями.

Залежно від ролі, яку люди виконують у неформальних ланцюгах створення вартості відходів упаковки, **їхнє робоче життя часто характеризується відсутністю регулярного доходу, примітивним обладнанням і важкими умовами праці, незначним або відсутнім визнанням їхньої роботи та загалом вразливим становищем на ринку праці.**

Оскільки характер неформального сектору варіюється між країнами, важко визначити загальні категорії працівників у неформальному секторі поводження з відходами, але більшість систем включають принаймні деякі з наступних груп:³

- **Збирачі вторсировини** – це самозайняті працівники, які використовують мішки, невеликі ручні візки, причепи або невеликі моторизовані транспортні засоби для збору вторсировини, яку вони купують у домогосподарств, виробників великогабаритних відходів або інших установ. Вони продають зібрану сировину в магазини вторсировини як основне джерело доходу та/або безпосередньо офіційним переробним підприємствам. Професійні та напівпрофесійні збирачі вторсировини зазвичай добре оснащені (наприклад, мають мотоцикл і причіп для збору відходів), добре обізнані з галуззю та циклом переробки відходів і часто щиро пишаються своєю роботою. Вони можуть виступати в ролі неформальних посередників, які купують і продають відходи упаковки та/або переробляють їх за допомогою певних процесів переробки (**► див. також рисунок 1**). Збирачі також можуть відігравати важливу роль у сфері освіти та зміни поведінки завдяки своїй присутності на місцях та тісному контакту з мешканцями.

- **Збирачі матеріалів** збирають відходи, придатні для переробки, на вулицях або на відкритих звалищах, а не безпосередньо у джерела їх виникнення. Збирання відходів є дуже трудомістким і небезпечним, особливо на відкритих звалищах. У багатьох країнах заборонено заходити на звалища для збору відходів, придатних для переробки.
- В рамках двох вищезазначених категорій ми також можемо виділити інші групи неформальних працівників, наприклад:
 - › **Непостійні або нестабільні неформальні працівники** часто є людьми похилого віку або людьми, які тимчасово перебувають у скрутному становищі, наприклад, внаслідок безробіття. Зазвичай вони мають просте обладнання, таке як старі дитячі коляски або тачки.
 - › **Жінки-збиральниці сміття** розглядаються як окрема категорія неформальних працівників, оскільки їхня робота є особливо нестабільною, і вони часто мають у своєму розпорядженні лише дитячий візок, якщо взагалі мають якісь інструменти. Вони часто змушені самостійно дбати про себе, оскільки не можуть розраховувати на підтримку інших членів сім'ї і мають мало перспектив для розвитку будь-якої кар'єри.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

3 Визначено за допомогою:

- GA Circular (2020). Повний цикл. Прискорення циркулярної економіки для постспоживчих ПЕТ-пляшок у Південно-Східній Азії
- Ocean Conservancy (2019). Посібник з політики щодо пластику
- GIZ 2015 Оцінка неформальної інтеграції. Інтегрована переробка відходів у Північній Африці та на Близькому Сході.

Збір упаковки неформальним сектором

Перш ніж неформальний сектор може бути інтегрований в систему EPR, необхідний ретельний аналіз, щоб точно визначити, які фракції відходів вже збираються. Загалом, неформальні збирачі відходів, як правило, збирають **будь-яку упаковку та/або матеріали, що мають позитивну ринкову вартість, тобто матеріали, які можуть принести дохід при продажу**. Збір неформальним сектором також варіюється залежно від близькості

переробних підприємств або інших потенційних клієнтів, яким можна продати відходи (наприклад, банки відходів, агрегатори або брокери). Якщо за певний тип упаковки сплачується конкретна ціна (**► див. таблицю 1**), можна з упевненістю припустити, що неформальні збирачі збиратимуть значну її частину. У наступній таблиці наведено приклад того, які типи упаковки та матеріалів збираються неформальним сектором. Це значно варіюється залежно від місцезнаходження.

Тип та матеріал упаковки	Зібрано в неформальному секторі	Коментарі
ПЕТ-пляшки	Часто	Зазвичай мають позитивну ринкову вартість, їх легко збирати, системи переробки/утилізації часто вже створені.
Упаковка, що містить чорні метали (наприклад, бляшанки)	Часто	позитивною ринковою вартістю, причому більшість відходів утворюється в промислових умовах. Місцеві переробні зазвичай вже створені.
Упаковка з кольорових металів (наприклад, бляшанки)	Часто	Позитивна ринкова вартість, більшість відходів утворюється в промислових умовах. Зазвичай може бути переробляються або реалізуються на місцевому ринку.
Папір	Часто	Паперові відходи збираються переважно з промислових/комерційних джерел. Зазвичай можуть бути перероблені або реалізовуватися на місцевому ринку.
HDPE (жорсткі пластики, такі як пляшки)	Іноді	Іноді має позитивну чисту ринкову вартість залежно від місцевих переробних потужностей.

Інформаційний бюлетень 08
Таблиця 01

Деякі приклади того, як різні види побутових відходів збираються в неформальному секторі

Тип та матеріал упаковки	Зібрано в неформальному секторі	Коментарі
PP/PS (жорсткі пластики, такі як стаканчики)	Іноді	Іноді має позитивну ринкову вартість залежно від місцевих переробних потужностей.
LDPE (плівка)	Іноді	Іноді мономатеріали мають позитивну ринкову вартість, хоча ця ринкова вартість, як правило, стосується лише промислових відходів і залежить від місцевих переробних підприємств.
Скло	Іноді	Ринкова вартість сильно залежить від місцевих переробних підприємств і зазвичай є більш стабільною, ніж у інших товарів. Збір є трудомістким, оскільки скло є щільним матеріалом і важким для транспортування.
Пакувальний картон для рідин (TetraPak та подібні)	Рідко	Не має позитивної ринкової вартості, оскільки його зазвичай важко реалізувати та переробити на місцевому рівні. Збір можна стимулювати, якщо виробник оплачує його (створюючи таким чином штучний ринок).
PS	Не збирається	Складає лише невелику частку побутових відходів упаковки, що робить збір трудомістким та неприбутковим.
Інша ПЕТ-упаковка (наприклад, лотки)	Не збирається	Не збирається
ПВХ	Не збирається	Складає лише невелику частку побутових відходів упаковки, що робить збір трудомістким і нерентабельним. Існують підприємства для збору та переробки деяких предметів, що не є упаковкою, таких як труби з ПВХ.
Композитні матеріали (гнучкі та жорсткі) та інші пластмаси	Не збираються	Не мають ринкової вартості. Збір є трудомістким (особливо для гнучкої упаковки), оскільки вона легка, тобто для того, щоб збір був рентабельним, необхідно збирати дуже великі обсяги.

Інформаційний бюлетень 08
Таблиця 01

Деякі приклади того, як різні види побутових відходів збираються в неформальному секторі



Необхідність сталого управління відходами

У країнах з високим рівнем доходу частка відходів, що збираються для переробки, зростає відповідно до зростання ВВП. Однак дослідження показують, що в багатьох країнах з низьким і середнім рівнем доходу це не так. Наприклад, дані показують, що в країнах з нижчим ВВП, як правило, вищі показники збору відходів для переробки, ніж у країнах з вищим ВВП. Однією з головних причин такої оберненої кореляції є залежність від неформального сектору. У міру розвитку країн і міст середня вартість життя зростає, а збір і продаж ПЕТ-пляшок у неформальному секторі перестає бути економічно вигідним, що змушує працівників переходити до інших професій і видів діяльності. Це, в свою чергу, призводить до скорочення кількості працівників у неформальному секторі поводження з відходами, що знижує рівень збору відходів для переробки. Якщо не вирішити цю проблему, вона може стати реальною перешкодою для переходу до сталого поводження з відходами.⁽⁴⁾

Поліпшення управління відходами та переробки є важливим кроком для розвитку країн з низьким та середнім рівнем доходу, а досвід зацікавлених сторін у неформальному секторі управління відходами буде ключовим для досягнення цієї мети, тому дуже важливо, щоб вони були соціально та економічно інтегровані в галузь управління відходами. Однак неформальні оператори повинні здійснювати діяльність з управління відходами лише за умови дотримання таких умов:

- Матеріали є легкодоступними та безпечними для сортування та зберігання.
- Транспортування та, за необхідності, зберігання легко організувати.
- Існує ринок для матеріалів, які вони збирають.
- У їхніх місцевих районах є покупці.
- Збір матеріалів може приносити дохід.

Збір відходів у неформальній, на відміну від формальної, економіці несе високий рівень ризику та невизначеності для тих, хто займається збором, і суттєво обмежує можливості створення стійкої системи поводження з відходами. У неформальних системах предмети, що не мають ринкової вартості, не збираються або викидаються неналежним чином і продовжують забруднювати навколишнє середовище; системи, що зосереджуються на збиранні матеріалів, які мають ринкову вартість, не є ефективними для утилізації інших видів відходів. Тому ключовою вимогою для створення комплексної системи збору відходів є **перенесення акценту з збору матеріалів, що мають позитивну ринкову вартість, на надання послуг населенню, незалежно від фінансової вартості відходів.**

EPR є одним з ключових інструментів для такого переходу до сервісно-орієнтованого мислення. Він повинен супроводжуватися зусиллями з визнання та інтеграції працівників неформального сектору в офіційну, контрольовану систему управління відходами, що, можливо, включатиме кроки з формалізації їхньої роботи. Щоб забезпечити належне фінансування системи в довгостроковій перспективі, також важливо вимірювати та усвідомлювати витрати на управління всіма відходами, включаючи предмети, що не мають позитивної ринкової вартості.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

4 GA Circular (2020). Повний цикл. Прискорення циркулярної економіки для постспоживчих ПЕТ-пляшок у Південно-Східній Азії

Інтеграція неформального сектора в систему EPR

Коли система EPR працює ефективно, вона сприяє створенню міцних, довгострокових організаційних структур та надійного фінансування. Це, в свою чергу, приносить значні переваги для працівників та підприємств, що працюють разом з нею в неформальному секторі. Будь-яка хороша система EPR повинна бути здатна виконувати наступне:

- Забезпечувати збір всієї упаковки на території всієї країни.
- Розвивати інфраструктуру для сортування та переробки упаковки.
- Забезпечувати переробку матеріалів та високу якість відновлення.
- Утилізувати упаковку, що не підлягає відновленню, екологічно безпечним способом.
- Документувати та контролювати діяльність з управління відходами.
- Виконання зобов'язань, покладених на нього учасниками ринку.
- Надавати навчання, консультації та інформацію.
- Забезпечити легку ідентифікацію матеріалів.
- Забезпечувати високі стандарти безпеки та добробуту працівників у системі EPR.
- Забезпечувати прозорість управління фінансовими потоками та притягнення до відповідальності осіб, відповідальних за це.

Перш ніж неформальний сектор може бути інтегрований в систему EPR, необхідний ретельний аналіз, щоби:

- Знайти найкращий термін для позначення неформальних працівників, який би давав їм відчуття комфорту і гордості,
- Визначити організовані спільноти з лідерами, які можуть представляти їх у процесах прийняття рішень (вони можуть бути в основному незалежними і тому їх нелегко ідентифікувати),
- Дізнатися, чи вони вже отримують підтримку від НУО, які можуть співпрацювати як посередники для сприяння будь-якому процесу комунікації та підготовки щодо інтеграції EPR
- Визначити існуючі дослідження або опитування, проведені екологічними агентствами, НУО або іншими зацікавленими сторонами, які намагаються ідентифікувати та охарактеризувати працівників неформального сектору поводження з відходами.
- Визначити існуючу або поточну роботу з метою встановлення політики щодо включення неформальних працівників сектору поводження з відходами.
- Визначити існуючі ініціативи щодо реєстрації неформальних працівників сектору поводження з відходами,
- Визначити існуючі ініціативи, очолювані виробниками упаковки, щодо інтеграції неформальних працівників у процеси збору та сортування відходів упаковки.
- Зробити все необхідне для укладення офіційної угоди між усіма зацікавленими сторонами в ланцюжку створення вартості упаковки, яка визнає неформальних працівників ключовими учасниками процесу впровадження EPR. Наприклад, при створенні механізму управління для PRO (оператора системи) розглянути можливість включення представників неформального сектору в процес прийняття рішень або в стратегічні зустрічі, що проводяться адміністрацією PRO з іншими зацікавленими сторонами.

Розглядаючи формалізацію як один із способів інтеграції, формалізація неформальної економіки може здійснюватися за допомогою різних підходів, таких як реєстрація, оподаткування, організація та представництво, правові рамки, соціальний захист, стимулювання бізнесу.або підтримка бізнесу та інше⁵ .

Для спільноти збирачів відходів були б включені такі переваги, як зазначено в таблиці 2 нижче.

Юридичне визнання	Поліпшення умов оплати праці та пільг	Поліпшення представництва	Доступ до навчання та засобів індивідуального захисту
Юридичне визнання та позитивний імідж у суспільстві та/або суспільна прийнятність збирачів відходів, які сприяють утриманню та чистоті міст, в яких вони працюють .	Збільшення заробітку працівників за рахунок стабільного щомісячного доходу.	Посилення їхнього голосу та представництва.	Підвищення їхніх навичок шляхом навчання.
Ідентифікаційні картки для їх захисту, щоб вони могли бути ідентифіковані як працівники та отримувати виплати.	Поліпшення умов праці, наприклад, уніформа, спеціально розроблені візки та відра для збору твердих побутових відходів та сортування сміття тощо.	Механізми для ведення переговорів з покупцями зібраних ними матеріалів та з муніципальними чиновниками .	Доступ до відповідного обладнання та засобів захисту, таких як візки та рукавички.
	Доступ до соціальних послуг, наприклад, дитячих садків, стипендій на освіту, пенсійних програм.	Організаційна та переговорна сила сприятиме самовизнанню та соціальному визнанню їхніх працівників як необхідній передумові для формування колективного голосу та самопредставництва з метою участі в переговорах з роботодавцями, постачальниками , покупцями та/або посередниками.	

Інформаційний бюлетень 08
Таблиця 02

Підходи до формалізації діяльності збирачів відходів⁶

5 Morais та ін. (2022) Глобальний огляд збирання відходів людьми та його внесок у боротьбу з бідністю та циркулярну економіку
6 Згідно з Morais та ін. (2022), на основі Dias 2016, Міжнародної організації праці та WIEGO 2017, WIEGO 2020

Через відсутність існуючої зразкової моделі інклюзивної EPR, WIEGO⁷ виділила наступні сприяючі фактори, які базуються на досвіді збирачів відходів та декількох системах, що намагаються інтегруватися.

Законодавчі заходи для інтеграції неформальної економіки:

- Визнання всіх учасників неформальної економіки переробки відходів у регуляторних та законодавчих рамках щодо управління відходами та відновлення ресурсів, що застосовуються в окремих країнах.
- Системи EPR повинні враховувати збирачів відходів та інших неформальних працівників у системах EPR, щоб EPR функціонувала належним чином, не посилюючи виключення та бідність.
- Система EPR повинна бути розроблена з урахуванням інтересів багатьох зацікавлених сторін і потребує постійної, прямої комунікації з неформальними працівниками у сфері переробки відходів у ланцюжку створення вартості – збирачами відходів, організаціями збирачів відходів, торговцями бруктом, агрегаторами та переробниками.
- Нормативно-правова база також повинна забезпечувати справедливий перехід до офіційної економіки без дискримінації, незалежно від статусу працівника або підприємця, наприклад, шляхом надання посвідчень особи, спрощення реєстрації, включаючи зниження реєстраційного збору, надання можливості брати участь у тендерах і торгах, дотримання існуючих договорів про надання послуг та забезпечення того, щоб системи EPR не виключали неформальних працівників.
- Сильні ринки матеріалів або механізми компенсації коливань ринкових цін є ключовими як для сприяння циркулярній економіці, так і для забезпечення інклюзивного сектору переробки, повторного використання та ремонту, який створює та підтримує місцеві засоби до існування.

Сприяючі заходи для створення сприятливого середовища:

- Доступ до розвитку потенціалу та навчання.

- Доступ до соціального забезпечення.
- Доступ до інфраструктури, землі та обладнання.
- Доступ до фінансування.
- Доступ до юридичної підтримки та адміністрації.
- Доступ до технологій.

Дії з управління для забезпечення належного поведіння з відходами, цілей та стандартів зайнятості, а також соціального та трудового захисту:

- Захист доступу до відходів для неформальних працівників, що займаються переробкою відходів.
- Запобігання «зеленому» маркетингу шляхом оприлюднення екологічних та соціальних показників ефективності, що дозволяють критично та комплексно оцінити систему розширеної відповідальності виробників.
- Підтримка підприємництва та соціального бізнесу.
- Підтримка справедливого ціноутворення на матеріали, яке узгоджується між усіма зацікавленими сторонами.
- Забезпечення механізмів розгляду скарг.
- Запобігати корупційним/виключним практикам.
- Запобігайте монополії компаній, що надають або закуповують офіційні послуги з управління відходами, включаючи виробників, оскільки відсутність умов для вільної конкуренції ставить під загрозу інтеграцію неформальних працівників у систему EPR та справедливий перехід.
- Забезпечити дотримання принципу «забруднювач платить».
- Сприяти рівноправному партнерству.
- Забезпечити простежуваність даних щодо показників ефективності (обсяги зібраних відходів, створені робочі місця тощо) від PRO, шляхом забезпечення того, щоб дані були у відкритому доступі.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Інтеграція неформальних працівників через кооперативи збирачів відходів або як співробітників «Типові» збирачі відходів працюють на вулицях, звалищах та сміттєзвалищах. Їхня основна діяльність полягає у збиранні цінних матеріалів за принципом «гроші за сміття»: все, що не можна продати з вигодою, залишається забруднювати навколишнє середовище. Однак система EPR повинна забезпечувати збір усіх видів упаковки, включаючи упаковку, яка не має ринкової вартості, або відходи, які є занадто легкими або важкими для збору, щоб бути економічно вигідними, наприклад, поліетиленові пакети, саше, композитна упаковка.

Трудомісткий збір та сортування відходів є чудовою нагодою для інтеграції неформальних збирачів відходів у систему EPR. Оператор системи (PRO) може допомогти, пропонуючи привабливі, формалізовані умови, тим самим заохочуючи збирачів, які працювали неформально, приєднатися до кооперативу збирачів відходів або подати заявку на роботу. Угоди між кооперативами та PRO або трудові договори можуть укладатися безпосередньо між збирачем відходів та PRO, або між кооперативом збирачів відходів чи працівником та компанією, яка надає послуги з сортування та збору відходів для PRO.

Для формалізації поточного становища працівників неформального сектору та їх інтеграції в систему EPR створення кооперативів може допомогти формалізувати їх діяльність⁸.

Кооперативи, зокрема, виявилися особливо ефективними в інтеграції неформальних працівників у ряді країн. За цією моделлю, офіційно зареєстровані колективи та кооперативи незалежних неформальних працівників укладають офіційні угоди про управління відходами від імені місцевих органів влади на контрактній основі. Дозвіл збирачам відходів у кооперативах брати участь у такій діяльності дає їм можливість впливати на прийняття рішень і діяти з позиції сили чисельності. Організація неформальних працівників у рамках офіційної системи вимагає високого рівня довіри між усіма залученими сторонами.



Інформаційний бюлетень 08
Фото 01

Сортування ПЕТ-пляшок в Аккрі, Гана

©Cyclos 2019



Інформаційний бюлетень 08
Фото 02

Огляд виробництва організованої кооперативної групи неформальних збирачів відходів у Бразилії (Кооператив Crescer - Сан-Паулу)

©RITTEC 8.0
Umwelttechnik GmbH 2023

Формалізація часто пов'язана з обмеженням працівників встановленим робочим часом. Це може спричинити проблеми для деяких неформальних працівників, особливо жінок. Тому важливо, щоб заходи з інтеграції неформальних працівників залишали місце для гнучких рішень. Чотири ключові етапи процесу формалізації:

- Будівництво довіри та забезпечення того, щоб працівники були обізнані про те, як працює система і що від них очікується.
- Надання професійного навчання та юридичних консультацій.
- Забезпечення доступу до інфраструктури та обладнання для поводження з відходами.
- Підписання офіційних угод (кооперативи) або трудових договорів.

8 Morais (2022). Глобальний огляд збирання відходів людьми та його внесок у боротьбу з бідністю та циркулярну економіку.

У таблиці нижче наведено потенційні переваги та недоліки, пов'язані з інтеграцією неформальних працівників у формальну економіку:

Неформальний сектор	Офіційні угоди з кооперативами або працевлаштування
Нерегулярний дохід	Отримання регулярного доходу
Відсутність відповідної інфраструктури та обладнання для поводження з відходами	Доступ до відповідної інфраструктури та обладнання
Нестабільний рівень життя	Кращі стандарти життя
Високий ризик погіршення здоров'я	Зниження ризику погіршення здоров'я
Вразливість до недобросовісних ділових практик	Чесні, регульовані ділові практики
Відсутність доступу до систем соціального забезпечення	Доступ до систем соціального забезпечення
Дуже високий рівень гнучкості та незалежності	Менша гнучкість та незалежність

Інформаційний бюлетень 08
Таблиця 03

Неформальна праця проти формальної економіки

Інтеграція неформальних працівників як бізнес-партнерів незалежних/самозайнятих підприємців

Професійні та напівпрофесійні компанії з управління відходами в неформальному секторі, як правило, дуже добре поінформовані про ринок, переробку, можливості утилізації, ключових учасників ланцюга переробки та різні процеси, пов'язані з управлінням відходами. Навички цих неформальних компаній можуть

бути безцінними для створення успішної системи EPR, і оператор системи (PRO) повинен розглянути можливість укладення договорів з деякими з цих компаній. Альтернативно, якщо метою є інтеграція цих неформальних учасників у систему за допомогою офіційного договору, PRO та будь-які співпідрядники можуть домовитися про те, щоб компанії неформального сектору стали офіційними членами схеми EPR.

Якщо неформальні компанії мають власні об'єкти, необхідно точно встановити, які послуги вони надають і яких стандартів дотримуються (або повинні дотримуватися в майбутньому). Якщо ці компанії експлуатують власні транспортні засоби для збору відходів, слід встановити, чи придатні вони для експлуатації на дорогах і скільки відходів вони можуть транспортувати. Якщо ж, з іншого боку, компанії діяли виключно як торгові компанії (можливо, з власними складськими приміщеннями), слід провести обговорення, щоб з'ясувати, як вони можуть сприяти системі EPR.

Незалежні/самозайняті підприємці можуть відігравати певну роль у таких сферах, як послуги зі збору, надання складських потужностей, сортування, збут та/або переробка відходів.

Щоб включити компанії, які працюють неформально, в систему EPR, їхній статус має бути формалізований. Першим кроком у цьому процесі є стимулювання компанії зареєструватися в оператора системи (PRO) та надати чітку ідентифікаційну інформацію, включаючи її адресу, конкретне місцезнаходження, призначену контактну особу, адресу електронної пошти та детальний опис послуг, які вона надає. Інші ключові кроки включають :

- Встановлення довіри, а також надання інформації про систему та види необхідних послуг.
- Надання професійного нагляду та юридичних консультацій.
- Укладення договорів про надання послуг з діловими партнерами.



Інформаційний
бюлетень 08
Фото 03

Доставка відходів
в Аккрі, Гана

©cyclos 2019



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн



У таблиці нижче показано ефекти залучення учасників (як фізичних осіб, так і компаній) з неформального сектора до систем переробки відходів як офіційних ділових партнерів:

Неформальний бізнес	Офіційні бізнес-партнери
Невизначена комерційна основа діяльності	Фіксовані договори про надання послуг
Невизначені умови маркетингу	Надійне приймання відходів для переробки
Невизначена ситуація для співробітників/працівників	Кращі умови для співробітників/працівників
Високі операційні ризики	Зниження ризиків
Вразливість до недобросовісних ділових практик	Контрольовані ділові практики
Несплата податків (хоча вони можуть платити неформальним орендодавцям або зацікавленим сторонам, щоб мати можливість працювати)	Сплата податків
Відсутність зобов'язань звітувати перед державними органами	Необхідність звітувати перед державними органами (що може бути дуже трудомістким і обтяжливим)
Відсутність зобов'язання надавати доступ до медичного обслуговування та соціальних пільг для працівників/працівникам	Очікується надання доступу до медичного обслуговування та соціальних пільг окремим працівникам/службовцям

Інформаційний бюлетень 08
Таблиця 04
Неформальний бізнес проти формальних бізнес-партнерів.

Підприємства неформального сектору можуть бути інтегровані в системи EPR як офіційні партнери різними шляхами. Наприклад, вони можуть бути створені як мікропідприємства, що підтримуються НУО, як франшизи офіційних компаній з управління відходами, як кооперативи⁹, як громадські організації або як асоціації, залежно від місцевої юрисдикції.

Інші уроки, винесені з інтеграції неформальних підприємств та формалізації умов праці

Минулий досвід інтеграції неформальних підприємств у формальні структури дозволив винести ряд корисних уроків.¹⁰ Однак також важливо враховувати специфічні виклики, які можуть виникнути під час реалізації та розширення проектів.

- Державні органи (як на національному, так і на місцевому рівні) відіграють вирішальну роль у підтримці інтеграції неформальних працівників, забезпечуючи соціальне забезпечення та впроваджуючи законодавство, пов'язане з відходами (включно із законодавством, не пов'язаним з EPR).
- Діти часто працюють збирачами відходів, щоб допомогти родині або самостійно себе утримувати, жертвуючи освітою, здоров'ям і фізичним розвитком. При вирішенні проблеми дитячої праці важливо визнати економічні проблеми, з якими вона тісно пов'язана, та врахувати контекстуальні та структурні фактори, що впливають на дітей, які працюють, або заважають їм отримати освіту.
- Пріоритетним завданням має бути інтеграція та розширення прав і можливостей жінок. Жінки все ще часто виключаються з офіційного ринку праці, оскільки він, як правило, вважається чоловічою сферою¹¹.
- Слід докласти зусиль для підвищення обізнаності громадськості про роботу, яку виконують працівники неформального сектору у сфері поводження з відходами та чому вона є важливою.

Інтеграція неформальних зацікавлених сторін у правову базу системи EPR

Неформальна діяльність з переробки відходів повинна бути інтегрована в систему EPR, щоб забезпечити, що люди, які нею займаються, працюють в рамках системи EPR, та усунути будь-який ризик для їхніх доходів. Їхня робота повинна здійснюватися на основі правової бази, що застосовується до відповідної обов'язкової системи EPR. Зокрема, правова основа повинна визначати, як неформальний сектор може бути залучений до системи EPR, і які обов'язки PRO повинен взяти на себе в цьому відношенні. Нижче наведено два приклади того, як деякі країни вже вк л ю чили неформальних працівників у свою практику EPR для упаковки.

Приклад Чилі

У Чилі вже розроблено правову базу для обов'язкової системи EPR. У червні 2020 року було прийнято указ, що стосується упаковки, в якому передбачено, що виробники повинні почати дотримуватися поступової схеми цілей з переробки відходів, починаючи з жовтня 2023 року, через PRO, яких вони повинні обов'язково дотримуватися. Стаття 41 цього указу передбачає, що:

Виробники відходів, які зареєстровані в національному реєстрі (RETC або PRTR), зможуть брати участь в управлінні відходами з метою досягнення цілей, встановлених у декреті. Для цих цілей вони повинні бути сертифіковані в рамках національної системи або національних органів сертифікації або компетенції у сфері праці, встановлених Законом № 20 267.

Організація відповідальності виробників повинна встановити правила проведення тендерів, за якими вона укладатиме контракти на надання послуг зі збору та переробки відходів, доступних для виробників безкоштовно або за плату.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

9 Ocean Conservancy (2019). Посібник з політики щодо пластику
10 За Меннінгом, К. (2020). Партнерство приватного сектора зі збирачами відходів
11 ЮНЕП (2015). Глобальний прогноз у сфері поводження з відходами.

Крім того, План включення PRO (стаття 41) повинен вказувати механізми та заходи або навчання, фінансування та реалізацію, що сприяють інтеграції або працевлаштуванню збирачів відходів, із зазначенням обсягу та масштабів зусиль, які необхідно докласти в цих трьох аспектах. [...]»⁽¹²⁾

Приклад Південної Африки¹³

У Південній Африці через відсутність офіційних систем сортування відходів за місцем їх утворення з'явився неформальний сектор, що складається з збирачів відходів, які вносять значний вклад у збір відходів, придатних для переробки. Засоби до існування в цьому неформальному секторі є мізерними, багато збирачів відходів є бездомними або живуть у неформальних поселеннях, а в багатьох випадках на звалищах або поблизу них¹⁴. Національна стратегія управління відходами 2020⁽¹⁵⁾ сприяє сортуванню відходів за місцем їх утворення у поєднанні з програмами розширеної відповідальності виробників, включаючи збирачів відходів. Вона закликає до інновацій та розробки різних моделей і інструментів для залучення неформального сектора (збирачів відходів) до сортування відходів за місцем їх утворення.

Оприлюднення положень про розширену відповідальність виробника (EPR) у листопаді 2020 року¹⁶ забезпечило правову базу для інтеграції збирачів відходів у ланцюжок створення вартості після споживання та для схем EPR з метою виплати прожиткового мінімуму (не нижче мінімальної заробітної плати) збирачам, переробникам та сортувальникам відходів. На сьогоднішній день досягнуто прогресу у розробці Керівних принципів інтеграції збирачів відходів⁽¹⁷⁾ створення відповідного веб-сайту на якому розміщено різноманітні корисні ресурси та навчальні матеріали (www.wastepickerintegration.org), а також розробки Системи реєстрації збирачів відходів Південної Африки (SAWPRS).

Реєстрація в SAWPRS сприятиме включенню збирачів відходів до урядових та галузевих програм і надасть збирачам доступ до плати за послуги, яку галузь повинна їм виплачувати відповідно до положень EPR¹⁸. Важливо зазначити, що хоча виплати збирачам відходів мали розпочатися в листопаді 2022 року, організації відповідальності виробників (PRO) все ще мають провести значну роботу, щоб забезпечити виплату плати за послуги всім зареєстрованим збирачам відходів, а також що поточний рівень плати за послуги є надзвичайно низьким (приблизно 0,15 RAN/кг або 0,007 USD/кг).

12. Чилійський указ про EPR щодо упаковки (іспанська). (Посилання).

13. Приклад Південної Африки люб'язно надала Сузан Оелофсе з CSIR. (Посилання).

14. Департамент з питань охорони навколишнього середовища (2018). Стан відходів у Південній Африці. Звіт про стан навколишнього середовища. Остаточний проект звіту. Департамент з питань охорони навколишнього середовища, Преторія. 112 с. (Посилання)

15. Департамент навколишнього середовища, лісового господарства та рибальства. Південна Африка (2020). Національна стратегія управління відходами. (Посилання)

16. Департамент навколишнього середовища, лісового господарства та рибальства (2020). Національне управління навколишнім середовищем: Закон про відходи (59/2008): Розширена схема відповідальності виробників за паперову упаковку, пакувальні матеріали та деякі продукти одноразового використання. (Посилання).

17. Департамент навколишнього середовища, лісового господарства та рибальства та Департамент науки та інновацій (2020). Керівні принципи інтеграції збирачів відходів для Південної Африки: побудова економіки переробки відходів та поліпшення умов життя шляхом інтеграції неформального сектору. (Посилання).

18. Міністерство навколишнього середовища, лісового господарства та рибальства (2020). Національне управління навколишнім середовищем: Закон про відходи (59/2008): Розширена схема відповідальності виробників за паперову упаковку, пакувальні матеріали та деякі продукти одноразового використання. (Посилання).



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела

**PREVENT Waste Alliance (2021).**

Серія відео:

EPR Explained! (08) Неформальний сектор

Базельська конвенція (2019). Проект керівних принципів щодо екологічно безпечного поводження з відходами в неформальному секторі.

GIZ (2018). Створення успішних формально-неформальних партнерств в індійському секторі електронних відходів.

GIZ (2018). Включення неформальних збирачів до системи поводження з відходами, що розвивається в Сербії.

GIZ (2017). Налагодження зв'язків: використання офіційно-неофіційних партнерств в індійському секторі електронних відходів.

GIZ, SWEEP-Net (2015). Оцінка неформальної інтеграції: інклюзивна переробка відходів у Північній Африці та на Близькому Сході.

Глобальний альянс збирачів відходів (2021). Позиція щодо розширеної відповідальності виробників (EPR), https://epr.globalrec.org/files/2021/12/EPR_GlobalRec_ENG.pdf

Глобальний альянс збирачів відходів (2022). Веб-сайт про EPR, що містить приклади з практики, матеріали для навчання працівників тощо, <https://epr.globalrec.org/>

Мораїс Дж., Кордер, Г., Голєв, А., Лоусон, Л., Алі, С. (2022). Глобальний огляд збирання відходів та його внесок у боротьбу з бідністю та розвиток циркулярної економіки.

Шейнберг, А., М. Сімпсон, І. Гупт та ін. (2010). Економічні аспекти неформального сектора в управлінні твердими відходами.

WIEGO (2022). Технічний огляд розширеної відповідальності виробників (EPR) та збирачів відходів, <https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/file/technical-brief-no-15.pdf>

Цей інформаційний бюлетень був вперше опублікований у вересні 2020 року та **оновлений у 2023 році** в рамках зусиль Робочої групи з питань соціальної інклюзії PREVENT Waste Alliance Plastic Working Group за дружньої підтримки Крістіни Єгер ([Yunus Environment Hub](#)) та Родріго Лейва Ноймана ([Valoryza](#)).



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Інформаційний бюлетень 09

Як можна заохотити громадян до сортування відходів упаковки за місцем їх виникнення?

Цей інформаційний бюлетень присвячений необхідності отримання підтримки та співпраці громадян при впровадженні системи сортування відходів. Він охоплює такі питання, як необхідність надання інформації, підвищення обізнаності, та механізми стимулювання, які можна використовувати для заохочення громадян до сортування відходів, а також обговорює найкращі методи збору, роль систем повернення та як проводити стійкі громадські кампанії з метою підвищення обізнаності.

Перехід до стійкої системи управління відходами упаковки залежить від участі населення. Це особливо стосується сортування відходів, яке є ключовим для збільшення обсягів переробки. Тому надзвичайно важливо забезпечити повну поінформованість громадян про те, як і чому вони повинні сортувати відходи, особливо в країнах, які не мають попереднього досвіду сортування відходів на рівні споживачів.

Залежно від того, як організована конкретна схема EPR, та від інституційної структури в країні, **надання інформації населенню може бути відповідальністю PRO та/або муніципальних органів влади чи інших державних органів**. Щоб допомогти інституціоналізувати цю відповідальність, доцільно закріпити її в нормативній базі схеми та виділити на це бюджет, який фінансується PRO за рахунок зборів EPR.



Інформаційний
бюлетень 09
Рисунок 01

Споживачі в
у схемі EPR

Окрім проведення інформаційних кампаній, громадян також можна заохочувати до сортування відходів на організаційному, фінансовому, когнітивному та/або емоційному рівні. Важливо створити культуру колективної громадянської відповідальності, в якій споживачі відчувають обов'язок виконувати свої громадянські обов'язки, не очікуючи за це жодної винагороди.



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Існує ряд інструментів/стратегій для заохочення людей до сортування відходів, таких як:

- Зробити систему збору зручною та простою у використанні.
- Хороша комунікація (надання інформації та прозорість, забезпечення заходи, які люди повинні вжити, є надійними).
- Інформування різних цільових груп про програму.
- Моніторинг (під час збору).
- Зменшення обсягу та відповідної плати за управління залишковими відходами шляхом сортування упаковки від залишкових відходів (наприклад, безкоштовний збір сортованих відходів упаковки на основі того, що витрати покриваються за рахунок зборів EPR).
- Штрафи (за засмічення або неналежне сортування відходів).
- Фінансові або негрошові заохочення.

Системи збору побутових упаковкових відходів

Точна природа системи збору відходів впливатиме на те, як люди її використовують. Системи збору відходів біля узбіччя доріг та системи, засновані на центральних пунктах збору, мають свої переваги та недоліки, як і «гібридні» системи, що містять елементи обох. У таблиці нижче показано, як ці системи можуть впливати на поведінку споживачів:



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Критерії	Кербсайд	Централізований збір*
Відстань для споживачів та доступний простір у квартирах та перед будівлями	Коротка відстань (+) Потрібно достатньо місця перед квартирами та будівлями для встановлення смітєвих контейнерів, до яких повинні мати доступ смітєвози (-)	Відстані більші. Деяким людям може знадобитися приватний транспорт, щоб дістатися до пунктів збору (-/+) Потрібно менше місця, оскільки пункти збору встановлюються в меншій кількості спеціально обраних місцях на вулицях та в громадських місцях (+) Якщо пункти збору розташовані вздовж основних транспортних/пасажирських маршрутів, стає легше інтегрувати утилізацію відходів у повсякденне життя. (+)
Утилізація упаковки на рівні домогосподарств	Сортування відходів безпосередньо у смітєвих баках, які потім збираються (+)	Відходи доводиться зберігати в будинку між візитами до пунктів збору, що займає місце (-)
Моніторинг	Легше виявити людей, які не сортують свої відходи (+)	Відходи утилізуються анонімно, що може негативно вплинути на поведінку (-)
Витрати	Більш дорогий варіант, оскільки наявність смітєвих баків біля будинків означає більше контейнерів і більше пунктів збору для смітєвозів. (-)	Менш дорогий варіант. Централізовані пункти збору означають менше зупинок для смітєвозів (+)

* Включає банки відходів як особливу форму централізованої системи збору.

► Див. інформаційний бюлетень 06

Інформаційний бюлетень 09
Таблиця 01

Системи збору відходів біля узбіччя дороги проти централізованих систем збору

Щодо стимулювання споживачів до сортування відходів, слід враховувати такі фактори є ключовими:

- **Контейнери та сміттєві баки повинні бути легкодоступними.** Громадяни не будуть охоче приносити свої відходи до центрального пункту збору, якщо до нього важко дістатися.
- **Сортування відходів має бути простим, з чітким маркуванням.** Особливо в країнах, де немає досвіду сортування відходів, чітке маркування є надзвичайно важливим для уникнення помилок у сортуванні та потенційного забруднення відходів, що підлягають переробці.



- **Відсортовані відходи не повинні змішуватися з рештою відходів після збору.** Ніщо так не знижує мотивацію громадян сортувати відходи, як бачити, що відходи, які підлягають переробці, після збору викидаються разом з рештою відходів, а не переробляються. Це є особливим ризиком, коли система не може визначити достатню кількість варіантів відновлення та переробки або має труднощі з реалізацією перероблених відходів.
- **Повинно бути достатньо контейнерів для залишкових відходів.** Надання контейнерів для переробки є важливим, але забезпечення достатньої кількості контейнерів для залишкових відходів є не менш важливим. В іншому випадку існує високий ризик, що громадяни будуть викидати непереробні відходи в контейнери для переробки, тим самим забруднюючи відходи, що підлягають переробці, або просто викидатимуть відходи в навколишнє середовище.

Іншим способом стимулювання споживачів до сортування відходів упаковки є **використання систем повернення застави (DRS)**. ► Див. інформаційний бюлетень 10

У системі DRS до ціни упакованого товару (наприклад, напою в ПЕТ-пляшці) додається фіксована застава. Після споживання продукту споживач може вимагати повернення застави (або ваучера на ту саму суму), повернувши порожню упаковку. Ця виплата є стимулом для повернення упаковки до пунктів прийому, замість того, щоб викидати її як відходи.

Повернення застави — не єдиний спосіб стимулювати споживачів повертати порожню упаковку. Нагородою може бути будь-що, що мотивує покупців повертати порожню упаковку. Широкий спектр прикладів можна знайти в країнах по всьому світу. Наприклад, у Туреччині споживачі можуть використовувати порожні ПЕТ-пляшки для напоїв, щоб купити квитки на громадський транспорт, а в різних частинах Індонезії, Філіппін та Шрі-Ланки діти можуть обміняти вторсировину на шкільне приладдя. Такі стимули, як правило, є найбільш ефективними серед домогосподарств з відносно низькими доходами. Існує також один очевидний недолік таких систем, а саме те, що вони можуть спонукати громадян думати, що їм повинні платити за переробку відходів, замість того, щоб вони самі сплачували збори за управління відходами.

Інформаційний
бюлетень 09
Рисунок 02

Французький
«Tritan»
друкується на
упаковці, щоб
нагадати
споживачам про
необхідність
сортування
відходів

©Citeo



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Поінформованість споживачів: комунікація та освіта

Стале управління відходами також залежить від **зміни ставлення споживачів до відходів**, і особливо від формування почуття колективної громадянської відповідальності за це. Забезпечення інформування людей як про переваги належного управління відходами, так і про негативні наслідки неефективного управління ними є ключовим фактором для сприяння цим змінам. Підвищення обізнаності про вплив відходів на здоров'я та навколишнє середовище також має вирішальне значення для запобігання неналежному управлінню відходами. Для успішного функціонування системи поводження з відходами необхідно, щоб усі верстви суспільства, від місцевих громад до шкіл і університетів, підприємств, різних організацій та урядів, підтримали її та спільно працювали над створенням культури, яка сприятиме її утвердженню.

Поінформованість споживачів починається на індивідуальному рівні. Існує ряд різних способів підвищення поінформованості, які в ідеалі слід використовувати в поєднанні один з одним. Приклади включають :

- Керівні принципи та знаки
- Друковані ЗМІ
- Цифрові ЗМІ
- Нові технології, такі як додатки для смартфонів
- Програми екологічної освіти в школах
- Заходи та кампанії
- Системи екологічного маркування
- Маркетинг
- Збори за упаковку



Програми підвищення обізнаності також повинні просувати люди та установи поза урядом, які можуть впливати на поведінку споживачів, включаючи, наприклад, релігійні авторитети або місцевих сільських лідерів/голів.

Інформаційний
бюлетень 09
Фото 01

Сортування
відходів у
школах міста
Зарка, Йорданія

©cyclos 2019



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Шкільна та дошкільна освіта для довгострокового впливу

Одним із найпотужніших інструментів освіти та підвищення обізнаності є **програми екологічної освіти в школах**, оскільки діти швидше засвоюють звички, ніж дорослі. Діти також можуть брати активну участь у підвищенні обізнаності з питань, пов'язаних з відходами, передаючи свої знання батькам, близьким родичам та громаді. Те, чого навчають дітей у дитинстві, залишається з ними на все життя, і вони передадуть ці знання майбутнім поколінням.

Школи можуть стати головним рушієм змін. Першим кроком є **розробка програм для навчання дітей про відходи**, як ними управляти, про негативні наслідки неналежного поводження з ними та про найкращі практики поводження з відходами.

Інтеграція питань, пов'язаних з поводженням з відходами, у різні предмети, такі як природознавство, громадянська освіта тощо, допомагає учням пов'язати неправильне поводження з відходами з його впливом на здоров'я та навколишнє середовище. Навчання дітей поводженню з відходами також може підвищити обізнаність про те, що відходи є невід'ємною частиною суспільства і що при правильному поводженні з ними вони можуть стати цінним ресурсом, допомагаючи нам створювати нові продукти та приносячи різні економічні та соціальні вигоди.

також може забезпечити нові робочі місця та перспективну кар'єру в секторах охорони навколишнього середовища та поводження з відходами

Окрім навчання дітей управлінню відходами в школі, для їхньої освіти в цій сфері також важливе значення мають семінари, заходи та інші інформаційно-просвітницькі кампанії. **Залучення дітей до заходів, що поєднують теоретичні та практичні знання**, сприяє розвитку їхнього критичного мислення, аналітичних здібностей та навичок вирішення проблем, що, в свою чергу, допомагає їм приймати обґрунтовані рішення з питань поводження з відходами.

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).

Серія відео:

EPR Explained! (09) Громадяни



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Інформаційний бюлетень 10

Як можна створити системи повернення застави?

Цей документ описує основні принципи систем повернення застави як один із потенційних елементами схеми EPR, а також описує різні види систем повернення застави.

Система повернення застави (DRS) є конкретною формою збору упаковки в рамках схеми EPR. У DRS споживачі сплачують заставу при купівлі певних упакованих товарів, наприклад, тари для напоїв, і повинні повернути упаковку після використання, щоб отримати заставу назад. Застава дає споживачам фінансовий стимул здавати ці товари до пунктів прийому, а не просто викидати їх як відходи.

DRS — це окремий тип системи EPR, який зазвичай може бути впроваджений разом з іншою системою EPR для упаковки або самостійно. Це пов'язано з тим, що упаковка, на яку поширюється дія DRS, не включена до загальної системи EPR для упаковки, а це означає, що DRS діє на основі власних правил, визначень, узгоджених обов'язків, інфраструктури, механізмів моніторингу та інспекції. Тому організація DRS є настільки ж складною, як і створення системи EPR для упаковки.

Основні принципи систем повернення застави

Теоретично системи повернення застави можуть використовуватися для різних типів упаковки. Однак на практиці **вони не підходять для всього асортименту упаковки, що є в наявності, оскільки можуть застосовуватися лише до легко ідентифікованих предметів, таких як пляшки для напоїв або жорсткі пляшки, що використовуються для побутових чистячих засобів.** Найбільшим обмежувальним фактором для DRS є простір, доступний для роздрібних торговців, особливо якщо вони намагаються збирати більше ніж одну фракцію упаковки, дотримуючись відповідних гігієнічних стандартів.

У системі повернення застави споживачі заохочуються повертати товари, на які поширюється застава, роздрібному продавцю або в іншу станцію прийому, щоб отримати назад заставу, а не просто викидати товар як відходи. Таким чином, системи повернення застави — це **системи, що базуються на участі споживачів**, які можуть значно зменшити кількість відходів, що засмічують громадські місця. Крім того, оскільки ця система прийому використаних товарів обмежена конкретними товарами, DRS може збирати **великі кількості високоякісних, попередньо відсортованих фракцій матеріалів**, що дозволяє здійснювати високоякісну переробку.

Перед створенням системи DRS необхідно прийняти ряд рішень. Особливо важливо заздалегідь уточнити наступні моменти:

- які товари з яких матеріалів слід збирати в рамках DRS, і якого розміру повинні бути окремі предмети?
- Де слід збирати товари, що підпадають під дію системи?
- Як повинні бути марковані та ідентифіковані товари, що підпадають під систему DRS?
- Які організаційні та адміністративні заходи необхідно вжити?
- Як слід фінансувати DRS?
- Яким має бути розмір застави, щоб забезпечити достатній стимул для споживачів?

[Меню](#)[Крок назад](#)[Попередня сторінка](#)[Наступна сторінка](#)[Словник](#)[Звіти країн](#)

DRS із прямою взаємодією

У найпростішому вигляді система DRS базується на **прямих відносинах між споживачем і продавцем**. У цій моделі споживач при купівлі товару сплачує фіксований депозит, який додається до стандартної ціни покупки (наприклад, ціна покупки 1 євро + депозит 0,25 євро = 1,25 євро). У такій простій системі DRS пунктом прийому є магазин, де споживач придбав товар. Повертаючи порожню тару, споживач показує продавцю чек на товар, а продавець видає йому готівку або ваучер на суму, еквівалентну вартості застави.

Якщо товар є одноразовою пляшкою, роздрібний продавець продає повернуту тару переробникам, які платять йому вартість пляшки як брухту. Якщо пляшка може бути використана повторно, її можна повернути розливному для повторного наповнення.

Невеликі системи повернення застави можуть бути створені між окремими роздрібними продавцями, конкретними компаніями або для конкретних заходів.

При створенні невеликої системи повернення застави, наприклад, для невеликого географічного ринку або конкретного заходу, модель прямої системи повернення застави часто є ідеальною через **мінімальні адміністративні та організаційні зусилля**, необхідні для її функціонування. Першим кроком до створення системи повернення застави є точне визначення, які саме товари та точки продажу мають бути охоплені; невеликі DRS часто можуть обслуговувати багаторазову сервісну тару, таку як пластикові стаканчики, а також пляшки. Якщо відповідні товари можуть бути належним чином марковані (наприклад, логотипом заходу на стаканчику) або якщо немає можливості принести власні пляшки на територію, охоплену схемою (наприклад, якщо це

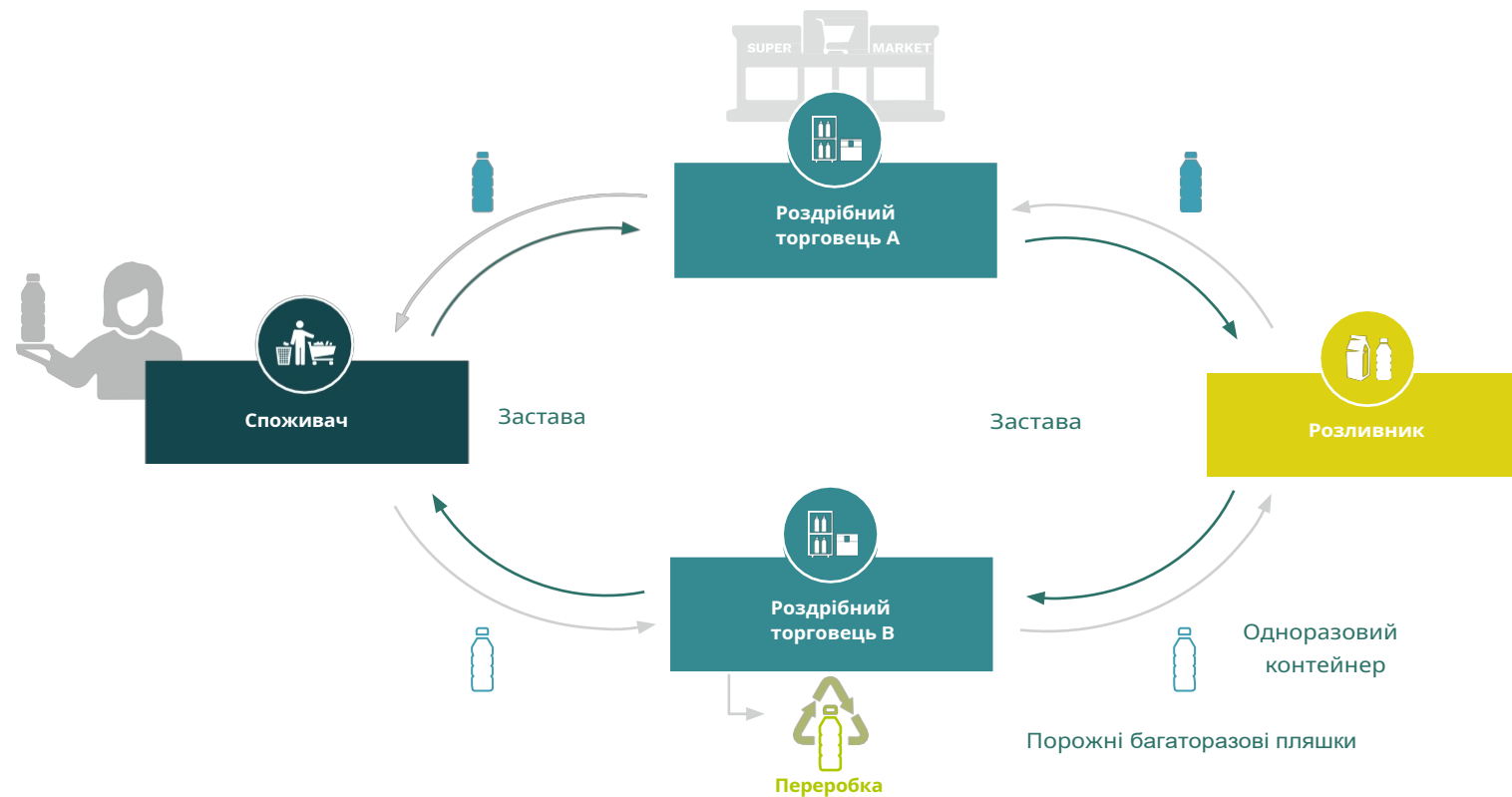


заборонено на публічних заходах), не буде необхідності видавати квитанцію, перш ніж споживач зможе повернути заставу.

Системи повернення застави, організовані компаніями-розливниками

Інший тип DRS може бути організований компанією-розливником і включати в себе декількох

роздрібних торговців. Наприклад, розливна компанія може потенційно передбачити, що всі магазини, які продають її продукцію, повинні брати участь у DRS. За цією системою споживачі можуть придбати товар, на який поширюється застava, в одному магазині (роздрібний торговець А), а потім повернути його в інший магазин, що бере участь у схемі (роздрібний торговець Б), і повернути заставу з цього другого магазину, за умови, що роздрібний торговець Б також продає бренди розливної компанії.



Інформаційний
бюлетень 10
Рисунок 02

DRS, організована
розливним
підприємством



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Потім роздрібні продавці повідомляють виробнику пляшок, скільки пляшок вони продали і скільки було повернуто, щоб визначити чистий баланс продажів і повернень. Порожні пляшки багаторазового використання повертаються виробнику пляшок, а одноразові продаються переробникам.

Така система DRS може функціонувати лише в тому випадку, якщо розливник точно знає, які саме роздрібні торговці продають товари, на які поширюється застава.

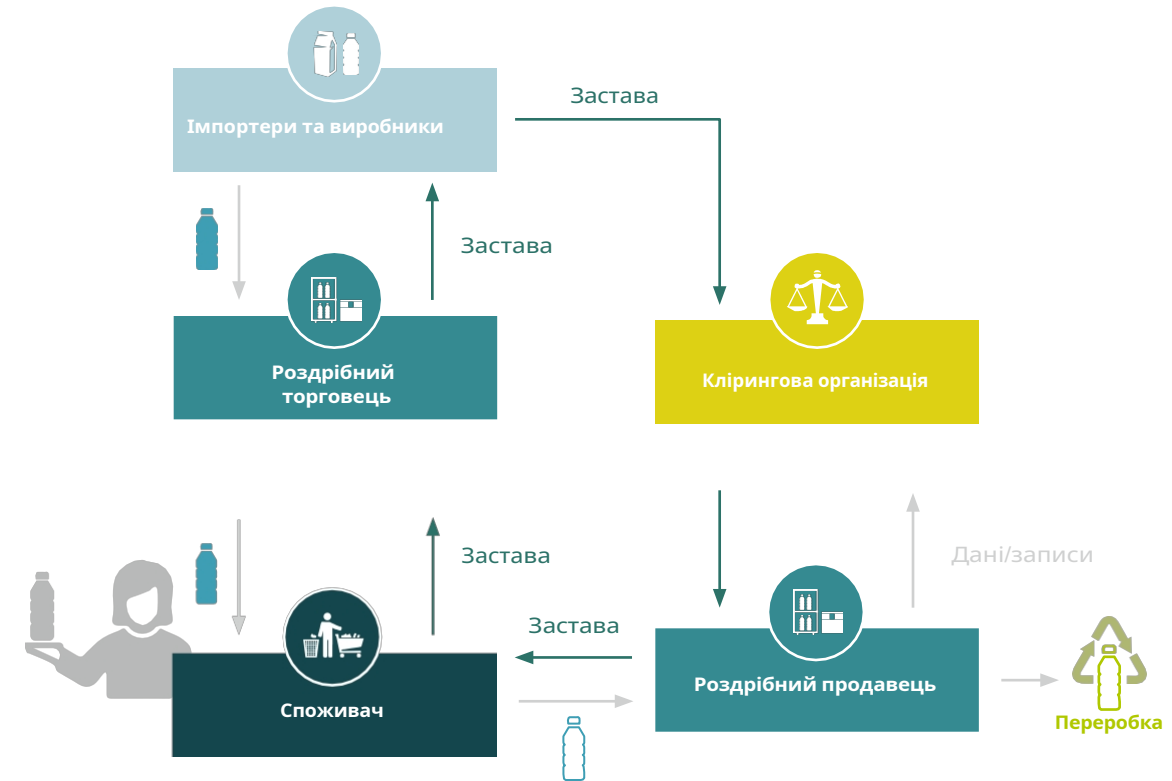
DRS з клірингом

DRS з клірингом — це один поширений тип DRS. За цією моделлю споживач сплачує заставу як частину ціни покупки відповідного товару. Однак, на відміну від інших форм DRS, описаних вище, споживач не обов'язково повинен повертати упаковку до місця первісної покупки або до іншого магазину, що продає товари того самого виробника. Натомість вони можуть **повернути товар одному з низки роздрібних продавців, які повернуть їм заставу** незалежно від виробника /бренду, що виготовив товар. Тому ця модель є набагато гнучкішою з точки зору споживача. Водночас роздрібні продавці, які купують товари з заставою у виробників, повинні сплатити їм заставу. Виробники, у свою чергу, повинні сплатити вартість застави за пляшки, які вони випустили на ринок, **кліринговій організації**, окремій від PRO. Кліринг має завдання забезпечити збалансованість системи, тобто щоб ті роздрібні продавці, які продали менше пляшок, ніж було повернуто до них отримують компенсацію.

Таким чином, клірингова організація є центральним вузлом у такій системі повернення застави, оскільки вона відповідає не тільки за відшкодування роздрібним торговцям, але й за організацію та адміністрування системи в цілому. Витрати, пов'язані з цією організаційною діяльністю, покриваються виробниками та імпортерами. Наприкінці процесу DRS роздрібні торговці доставляють порожні тари для упаковки до переробних підприємств або, у випадку багаторазових пляшок, до розливних підприємств.

Створення такої системи DRS вимагає:

- Спеціальне маркування або штрих-коди на упаковці, що підлягає заставі.
- Значних початкових інвестицій для створення клірингової організації та встановлення інфраструктури для повернення, наприклад, автоматів для прийому тари.
- Значної організаційної та адміністративної роботи.
- Надійної правової бази.



Інформаційний
бюлетень 10
Рисунок 03

Система повернення
та утилізації відходів
із кліринговою



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Системи DRS з кліринговими системами діють у багатьох країнах світу, хоча точні деталі кожної окремої системи значно відрізняються з огляду на

складності, пов'язані з такими схемами. ► На **рисунку 03** наведено загальний, спрощений огляд системи DRS із кліринговою схемою.

Критерії	Прямий DRS	DRS, організований через розливну компанію	DRS з клірингом
Фінансові аспекти	Дуже невеликі інвестиції для роздрібних торговців або інших організацій, що створюють DRS.	Відносно низькі інвестиції для розливних підприємств.	Значні початкові інвестиції, необхідні для створення клірингової організації та інфраструктури повернення, наприклад, встановлення автоматів для прийому порожньої тари.
Організаційні аспекти та практичні питання	Може бути започатковано на добровільній основі. Невелике організаційне та адміністративне навантаження. Споживач може повернути заставну тару лише в оригінальному місці продажу та повинен пред'явити чек, щоб отримати заставу.	Може бути започатковано на добровільній основі розливником/виробником упаковки за умови, що вони точно знають, які роздрібні торговці продають товари , на які поширюється дія схеми. Відносно невелике організаційне та адміністративні зусилля. Більш гнучка для споживачів, ніж пряма система; штрих-коди та маркування можуть усунути необхідність пред'являти чек. Якщо кілька розливальників/виробників створять власні системи, це ускладнить роботу роздрібних торговців, і може знадобитися клірингова організація для координації різних систем.	Клірингова організація є центральним елементом DRS і відповідає за адміністрування та організації всіх аспектів системи. DRS з кліринговими системами не може працювати без спеціального маркування або штрих-кодів. Найбільш гнучкий варіант для споживачів, а маркування або штрих-коди означають , що немає необхідності зберігати чеки.
Моніторинг/нагляд	Нагляд здійснює роздрібний торговець, який створює DRS.	Під наглядом розливника, який встановлює DRS.	Система контролюється кліринговою організацією. Клірингова організація, в свою чергу, контролюється зовнішньою організацією.

Інформаційний бюлетень 10
Таблиця 01

Порівняння трьох моделей систем повернення застави

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).

Серія відео:

EPR Explained! (10.1) Системи повернення застави



PREVENT Waste Alliance (2021).

Серія відео:

EPR Explained! (10.2) Система повернення застави в Німеччині

CM Consulting (2018). Системи застави за одноразові тари для напоїв: глобальний огляд.

TOMRA (2021). Винагорода за переробку: уроки від найефективніших систем повернення застави у світі. <https://www.tomra.com/en/collection/reverse-vending/deposit-return-schemes/white-paper>



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

МОДУЛЬ 3

Переробка відходів упаковки



Інформаційний бюлетень 11: Як забезпечити високу якість переробки?

Інформаційний бюлетень 12: Як можна підвищити переробність упаковки?

Інформаційний бюлетень 13: Як можна збільшити попит на ринку переробленої пластмаси?

Інформаційний бюлетень 11

Як забезпечити високу якість переробки відходів?

У цьому документі викладено основні елементи системи переробки пластмас, включаючи технології, необхідні для переробки різних видів пластмас та упаковки. Показано, як упаковка може бути перероблена в системі EPR.

Важливою метою впровадження системи EPR є забезпечення ефективного повторного використання ресурсів, що містяться у викинутій упаковці. Перехід до циркулярної економіки означає, серед інших вимог, забезпечення переробки відходів упаковки на найвищому можливому рівні якості. У багатьох країнах досягнення цієї мети означає поступове, крок за кроком, створення інфраструктури для переробки відходів.

Система EPR може бути дуже корисною для створення надійної фінансової та організаційної платформи для цього розвитку.

Однією з вимог, яку має виконати PRO, є забезпечення виконання всіх зобов'язань, що випливають із законодавства та нормативних актів. Для цього необхідно укласти відповідні договори з компаніями з управління відходами та переробниками.

Переробка відходів упаковки

Визначення переробки

У цьому наборі інструментів EPR **переробка визначається як закриття циклу матеріалів**, тобто переробка матеріалів з метою виробництва рециклів, регенератів, сумішей або сплавів, які замінюють первинну сировину в стандартних застосуваннях. Цей орієнтир представлений темно-зеленою лінією на ► **рисунку 01**.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



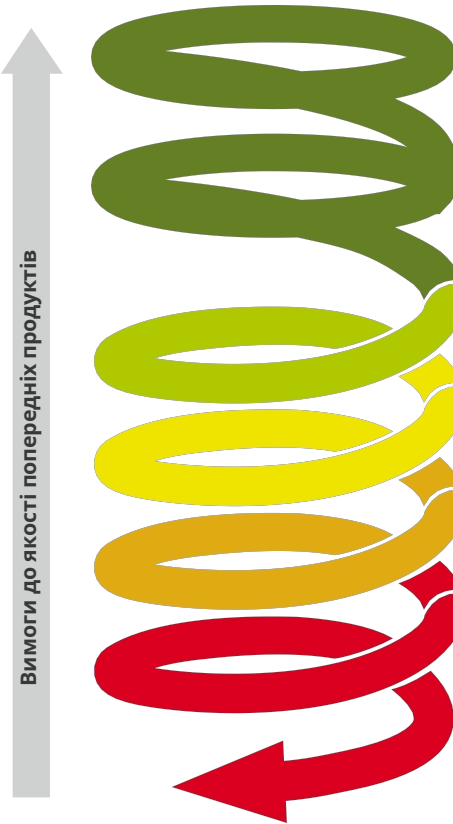
Звіти країн

Рециклат, регранулят, суміші: Темно-зелена верхня частина спіралі на **рисунку 01** показує базове розуміння **високоякісної переробки з замкнутим циклом**. У цьому випадку первинний матеріал може бути повністю замінений (наприклад, переробка пляшок у пляшки). Друга темно-зелена спіраль вказує на нижчий рівень якості (наприклад, для виробництва регранулятів на основі поліолефіну, виготовлених з йогуртових стаканчиків). Ці регрануляти та суміші також можуть замінити первинну сировину для різних нехарчових упаковок, таких як квіткові горщики або труби. Тільки перероблена сировина (рециклати, регрануляти, суміші) у верхніх двох спіралях може замінити первинну сировину, і тому тільки упаковка та продукти, які можуть бути перероблені на цьому рівні, класифікуються як такі, що підлягають переробці.

Вироби, виготовлені методом впорскування: Цей процес також вважається частиною механічної переробки. У цій категорії пластиковий матеріал плавиться до стану пасти і перетворюється на розплавлені деталі за допомогою пресів. Кінцевими продуктами можуть бути паркові лавки або огорожі. Ці процеси не вимагають високоякісної переробки.

Агломерати для переробки сировини: Поріг, який використовується для визначення «переробки» в цьому контексті, встановлений у Рамковій директиві Європейського Союзу про відходи та в розділі 3 німецького Закону про циркулярну економіку (Kreislaufwirtschaftsgesetz). Він включає продукти, що використовуються для переробки сировини (у процесах газифікації). **Пух або матеріали середньої калорійності:** ця категорія охоплює рекуперацію енергії. Перероблений продукт використовується для спільного спалювання на цементних заводах, замінюючи інші види палива.

Під час підготовки до процесу переробки відходи упаковки необхідно ретельно сортувати на різні фракції. Основні етапи процедури сортування: 1) Просіювання та вітрове просіювання (сортування плівки для LDPE). 2) Магнітне розділення (чорні метали) та розділення вихровим струмом (неферромагнітні метали). 3) Сортування за допомогою датчиків для сортування пластиків, що не змінюють форму, за пластиковим полімером (HDPE, PP, PET та PS).



Рециклат, регранулят, суміші

Інжекційне формування

Агломерати для переробки сировини

Пух – середньої калорійності

фізичні процеси

хімічна модифікація

енергетичне використання

Переробка

Відновлення

Основні шляхи переробки

Сортовані упаковки можуть бути реалізовані та перероблені відповідно до їхніх специфікацій (наприклад, максимальний рівень забруднення), як це було погоджено з переробником. ► На **рисунку 02** наведено огляд основних шляхів переробки упаковок після їх сортування. На ньому показано основні процедури, які необхідно виконати для виробництва різних типів вторинної сировини.

Інформаційний
бюлетень 11
Рисунок 01

Визначення
терміна
«переробка»

Джерело: Institute
cyclos-HTP 2019,
власне
представлення



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



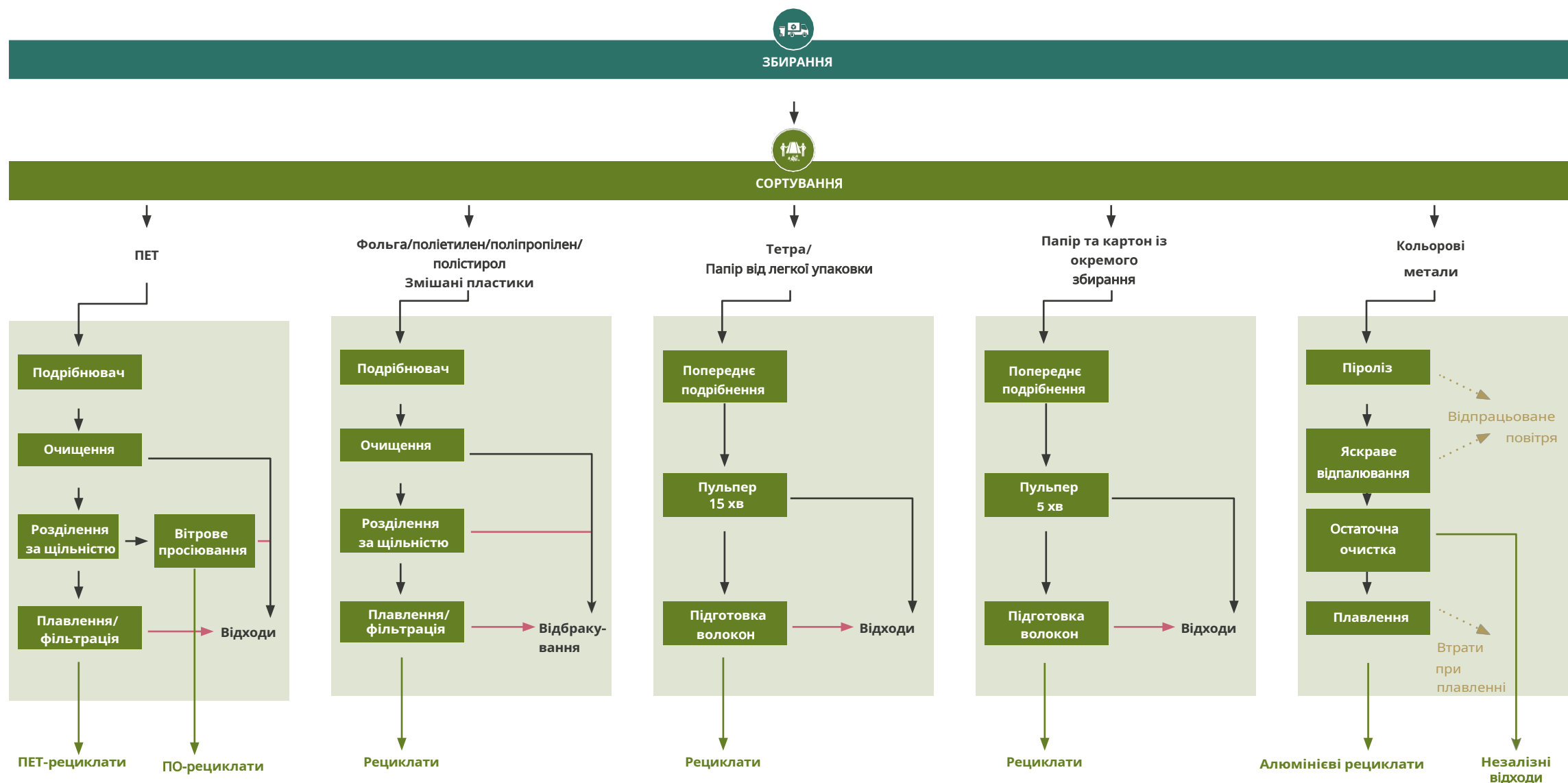
Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн



Інформаційний бюлетень 11
Рисунок 02

Шляхи переробки упаковки

Джерело: Institute cyclos-HTP 2019, власне представлення

Упаковка на основі волокон (TetraPak/папір, виготовлений з LWP) переробляється на паперових фабриках. Папір і картон збираються окремо від інших відходів, а потім переробляються в целюлозу за стандартним промисловим процесом, що триває 5 хвилин. Картон для упаковки рідин надходить на спеціальні лінії переробки макулатури, призначені для більш тривалого процесу переробки в целюлозу (приблизно 15 хвилин). Алюміній і пластик відбраковуються в цьому процесі, в результаті якого отримують целюлозу для виробництва паперу.

Алюмінієва фракція (кольорова фракція) потім піддається подальшій переробці за допомогою піролізу. У цьому процесі матеріал піддається термічній обробці в бескисневих умовах з метою відокремлення газоподібних органічних елементів, таких як пластикові покриття, лаки, залишки вмісту тощо. Потім його можна переплавити, в результаті чого окислений алюміній перетворюється на шлак. У результаті цього процесу утворюються алюмінієві рециклати, які використовуються для рафінування сталі або лиття в автомобільній промисловості.

Термопласти (такі як ПЕТ, ПЕ, ПП, ПС) — це пластмаси, які можна легко переформувати в певних діапазонах температур. (Для деяких конкретних типів полімерів процес затвердіння є оборотним, і в цьому випадку вони вважаються термопластами, на відміну від термореактивних полімерів). Оборотноість означає, що процес переформування можна повторювати, що є важливим для процесів переробки. Однак існують обмеження щодо кількості разів, коли ці пластмаси можна переформувати. Кожен процес нагрівання скорочує полімерні ланцюги в пластмасах (так зване «старіння пластмас»). Коли пластмаса досягає певного «віку», її більше не можна переробляти. У результаті цього процесу утворюються вторинні матеріали для лиття під тиском і термоформування.

Чому для споживачів так важливо сортувати відходи?

Для високоякісної переробки відходів надзвичайно важливо забезпечити їх сортування на рівні споживачів. Пакувальні матеріали необхідно збирати **окремо** від залишкових та органічних відходів. Чим краще відходи сортуються до того, як вони покидають домогосподарство, тим простіше і дешевше буде їх сортувати на професійних підприємствах. Якщо споживачі дотримуватимуться інструкцій щодо сортування відходів, їх буде простіше реалізувати як економічний ресурс та сировину для переробних підприємств. ► **Див. інформаційні листки 06 та 09**



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Переробка пластикової упаковки

► У таблиці 01 наведено основні термопластичні матеріали, що використовуються у секторі упаковки.

Тип пластику	Поліетилентерефталат (ПЕТ)	Поліетилен (PE)	Поліпропілен (PP)	Полістирол (PS)
Код переробки		 		
Щільність	~ 1,3 г/см ³	0,91 – 0,93 г/см ³ PE-LD 0,94 – 0,97 г/см ³ PE-HD	0,9 – 0,91 г/см ³	1,05 – 1,06 г/см ³
Температура плавлення	~ 260 °C	105 – 135 °C	160 – 170 °C	240 – 270 °C
Характеристики	Переваги: Висока робоча температура Хороша стійкість до атмосферних впливів (ультрафіолетове випромінювання)	Переваги: Низька щільність Низьке водопоглинання Висока хімічна стійкість Висока еластичність Легко фарбується	Переваги: Низька щільність Відсутність поглинання вологи Висока хімічна стійкість Хороша втомна міцність Деякі типи дозволені для контакту з харчовими продуктами	Переваги: Низька щільність Відсутність поглинання вологи Висока прозорість Високий рівень твердості Блиск поверхні

Інформаційний бюлетень 11
Таблиця 01

Порівняння термоформувальних матеріалів (властивості, попит на переробку, застосування)

Джерело: cyclos 2019



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Тип пластику	Поліетилентерефталат (PET)	Поліетилен (PE)	Поліпропілен (PP)	Полістирол (PS)
Характеристики	Недоліки: Розкладається в гарячій воді (> 80°C) Низька стійкість до сильних кислот, лугів, окислювачів, спиртів	Недоліки: Не підходить для температур > 80°C Висока жорсткість у поєднанні з низькою міцністю на розрив	Недоліки: Крихкість при низьких температурах (якщо не модифікований) Низька стійкість до УФ-випромінювання (без модифікації) Низька стійкість до подряпин до подряпин	Недоліки: Крихкість Пожовтіння при використанні на відкритому повітрі Низька стійкість до хімічних речовин
Цінність	Середня вартість матеріалу	Низька вартість матеріалу	Низька вартість матеріалу	Низька вартість матеріалу
Попит на конвертери за типом полімеру ¹ ЕС-28+Швейцарія, Норвегія	7,4	29,8	19,3	6,6
Підходить для	Пляшки для напоїв, піддони, плівки	Сміттєві пакети, пакети для покупок, сміттєві баки, банки, пляшки	Корпуси автомобільних акумуляторів, побутові товари (складні коробки з петлями, миски, контейнери для зберігання), квіткові горщики	Чашки, обкладинки для компакт-дисків. Може використовуватися як пінопласт для ізоляційних панелей у будівельній галузі. Амортизуюча упаковка, картонні коробки для яєць, м'ясні тарілки (екструдовані плівки)
Методи переробки	Лиття під тиском, видувне формування, видувне формування плівки, екструзія	Лиття під тиском, видувне формування, екструзія	Лиття під тиском	Лиття під тиском, екструзія, екструзія плівки

Інформаційний бюлетень 11
Таблиця 01

Порівняння термоформування (властивості, попит на переробку, застосування)

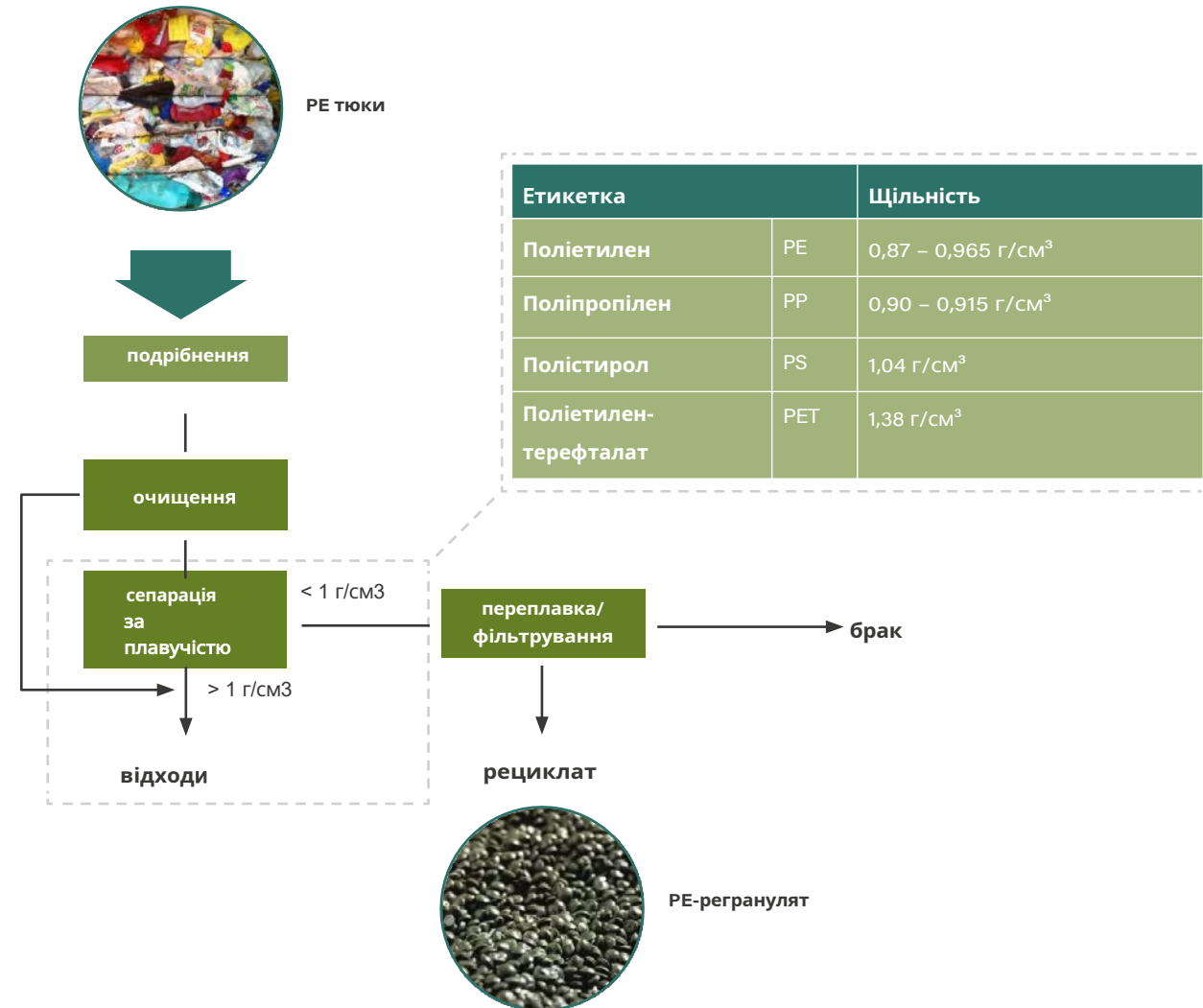
Джерело: cyclos 2019

Переробка ПЕ, ПП, ПС або плівок після сортування

На сучасних (новітніх) сортувальних заводах змішаний потік легких пакувальних матеріалів сортується оптично за допомогою технології NIR відповідно до різних типів пластику в потоці (PE, PP, PS, плівка).

► На малюнку 03 показано, як попередньо відсортована упаковка піддається подальшій обробці, на прикладі поліетилену (PE). Процес, відомий як сепарація за плавучістю, є ключовим етапом переробки поліетиленової упаковки.

Перш за все, вихідний матеріал (у цьому випадку поліетиленова упаковка) потрібно **подрібнити на дрібні шматочки**. Далі відбувається фаза **вологого очищення** перед **сепарацією за принципом «плавати-тонуть»**, яка є ключовою для отримання високоякісних рециклатів. Матеріал сепарується на основі питомої ваги пластику відносно води, в якій він сепарується (поріг сепарації 1 г/см³). **Поліолефіни (ПЕ, ПП) плавають (або спливають) у воді** (середовищі розділення), тоді як пластмаси з щільністю > 1 г/см³ (ПЕТ, ПС, ПВХ) тонуть, що допомагає відокремити будь-які домішки. Поліолефіни (ПЕ, ПП) розділяються в резервуарах для плавучості-занурення. Вони вивантажуються за допомогою лопатевих роликів. Після цього в процесі **переплавлення** виробляються регрануляти PE. Матеріал (перемелений) впорскується з бункера і просувається в нагрітий циліндр за допомогою обертового шнека (температура плавлення становить близько 230 °C для PE). Нарешті, розплавлений матеріал фільтрується для видалення будь-яких залишків домішок.



Регранулят ПЕ може бути придатним для переробки у **високоякісні продукти**. Декілька прикладів наведено на ► **рисунку 04** праворуч.



Фото 5: Сортований поліетилен з упаковки

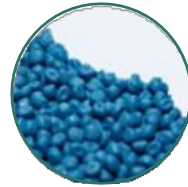


Фото 6: Регранулят ПЕ

Приклади продуктів після переробки

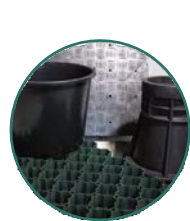


Фото 7: Приклад продукту з переробленого РЕ/РР (РО) Фото 8: Приклад продукту

Продукти, виготовлені з регранулятів РЕ

Інформаційний бюлетень 11
Рисунок 04

Переробка поліетиленової упаковки

Фото 6:
@Vogt-Plastic GmbH

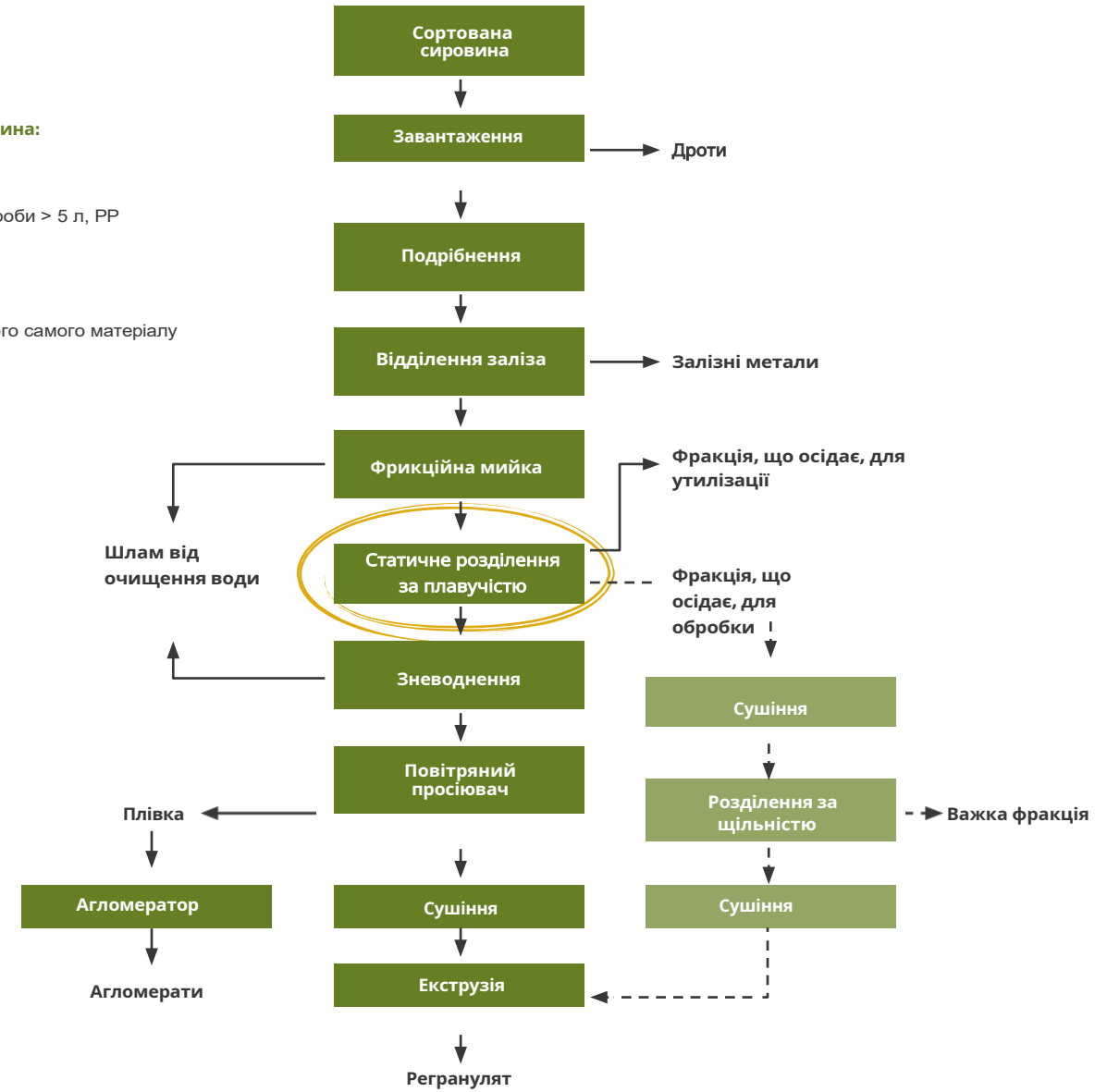
Фото 5, 7, 8:
@cyclos

Загальний процес переробки показано тут на прикладі поліолефінів (PE, PP).

Як уже згадувалося раніше, ключовим етапом у процесі переробки є сепарація за плавучістю.

Можлива сировина:

- Пет-пляшки
- Порожністі вироби > 5 л, PP
- PE
- Чашки
- PS
- Пластмаси з того самого матеріалу



Інформаційний бюлетень 11
Рисунок 05

Шлях переробки для PE, PP, PS або плівки після сортування

Джерело: Institute cyclos-HTP, власна інтерпретація

Переробка ПЕТ-пляшок

Для виробництва високоякісних регенератів з ПЕТ-пляшок першим кроком є видалення **бандеролей, кришок та інших елементів, виготовлених з матеріалів, відмінних від ПЕТ**. Оскільки кришки виготовляються з ПО, для відокремлення фракції ПО необхідний додатковий етап сортування.

► На малюнку 06 показано **сучасний технічний процес**, необхідний для виробництва високоякісних пластикових виробів. Обробка здійснюється за допомогою **двоступеневого процесу промивання**, що складається з лужного гарячого промивання (при 80 °C з каустичною содою) та сепарації методом плавання-осідання. **Екструзія** відбувається при температурі переплавлення до 285 °C з фільтрацією розплаву.

ПЕТ-пластівці також можуть бути додатково очищені для використання в процесах **переробки пляшок у пляшки**. Для цього існують два поширені процеси: SSP та URCC:

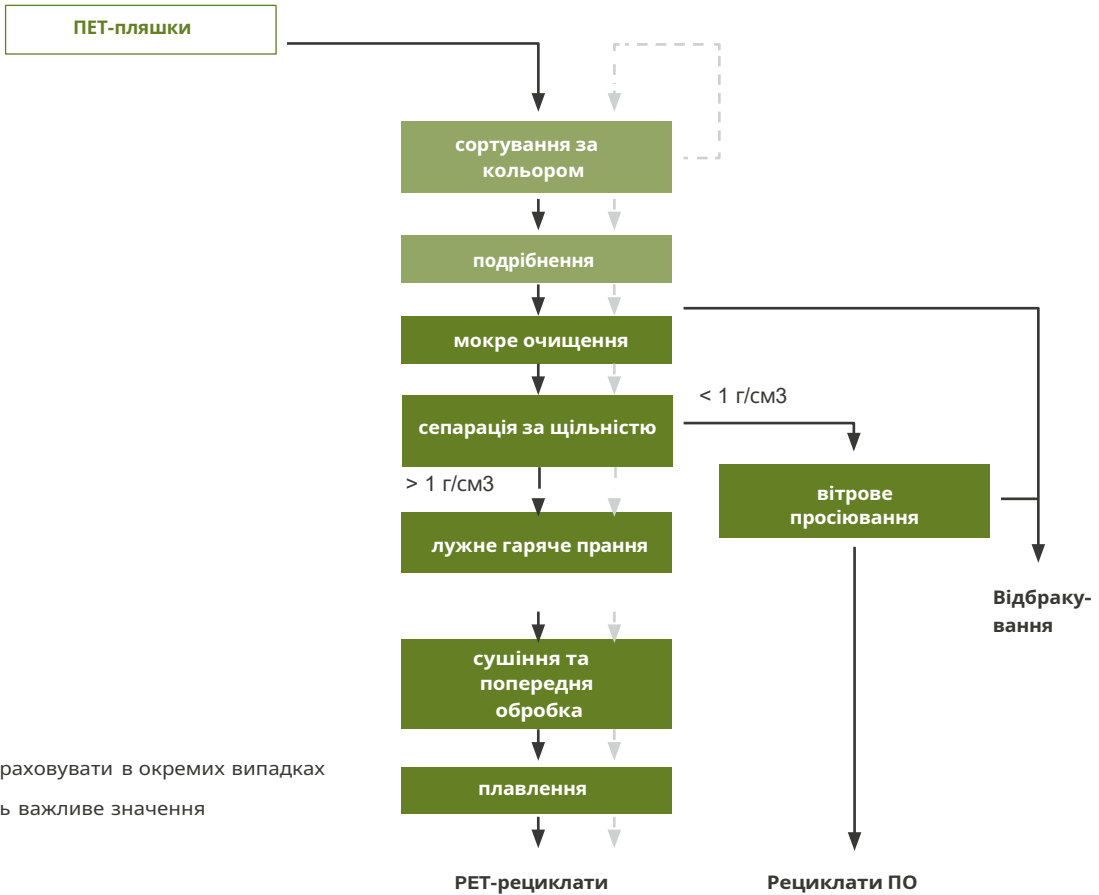
Процес SSP (Starlinger):

- Основний процес: плавлення – фільтрування розплаву – грануляція – кристалізація – процес твердого стану (SSP). Виробляє гранули ПЕТ.

Процес URRC, харчові гранули ПЕТ

- Основний процес: обробка поверхні пластівців каустичною содою – матеріал сушиться і подається у велику обертову піч для інтенсивного очищення поверхні. Переплавлення не відбувається.³

■ Етапи процесу, які слід враховувати в окремих випадках
■ Етапи процесу, що мають важливе значення



Інформаційний бюлетень 11
Рисунок 06

Шлях переробки ПЕТ-пляшок

Джерело: Institute cyclos-HTP 2019², власне представлення

Відмінності між низькотехнологічною, низькоякісною переробкою та високоякісною упаковкою переробка

У багатьох країнах світу упаковка та інші пластикові вироби переробляються за допомогою дуже **простого технічного процесу**.

► **Фото 01** показує дуже простий подрібнювач пластику, який використовується в Йорданії для подрібнення різних поліолефінових (PE, PP) виробів. Подрібнені частинки падають прямо в басейн з водою. Легші фракції спливають на поверхню і видаляються для переробки.

Система, зображена на фотографії, не відповідає екологічним стандартам. Для запобігання негативного впливу на водойми, повітря та ґрунт, а також для запобігання потраплянню залишків пластику в навколишнє середовище необхідно дотримуватися стандартів очищення стічних вод та інших екологічних стандартів. Не менш важливим є забезпечення дотримання стандартів охорони праці та техніки безпеки.



Інформаційний бюлетень 11
Фото 01

Переробник пластику в Йорданії

©cyclos 2019

Система EPR повинна використовуватися для переходу від низькоякісної системи переробки, що використовує просте обладнання, до високоякісної системи переробки, побудованої на сучасних технологіях. Перш ніж можна буде придбати, встановити та використовувати вдосконалені технології переробки, необхідно створити певні умови, і система EPR може допомогти у створенні цих умов:

- Певні кількості вторинної сировини повинні бути доступні на регулярній основі для кожної фракції та доставлятися на завод з переробки відходів. Коливання обсягів збільшують ризик для інвесторів та безперебійної роботи заводів з переробки відходів. Оскільки системи EPR використовуються для збору відходів упаковки в довгостроковій перспективі, а не для короткострокових пілотних проектів, вони можуть відігравати важливу роль у виконанні цієї вимоги.
 - Якість сортованої упаковки повинна постійно відповідати встановленим високим стандартам, оскільки технологія призначена для переробки певних сортів упаковки. Оператор системи (PRO) може допомогти забезпечити стабільну якість, уклавши договори з сортувальною компанією, яка доставляє сортовану упаковку до системи переробки.
 - Переробка не завжди є економічно безпечною та рентабельною. Залежно від фракції та ситуації на ринку, для забезпечення економічної ефективності системи можуть бути необхідні додаткові платежі. Ці додаткові платежі можуть бути покриті за рахунок зборів EPR.
 - Необхідно створити ринки збуту для перероблених обсягів. Чим вища якість перероблених матеріалів, тим більше варіантів їх використання. Отже, чим більше варіантів використання перероблених матеріалів, тим легше створити ринки збуту.
- Див. інформаційний бюлетень 13



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
 Серія відео:
 EPR Explained! (11) Високоякісна переробка

Інститут cyclos-НТР (2019). Перевірка та дослідження можливості переробки.
 Доступно за адресою
http://cyclos-ntp.de/fileadmin/user_upload/2019_Katalog/Verification_and_examination_of_recyclability_-_Revision_4.0.pdf



Інформаційний бюлетень 12

Як можна підвищити переробність упаковки?

У цьому документі описано фактори, що впливають на переробність упаковки, такі як дизайн упаковки. Далі описано, як схеми EPR стосуються виробників упаковки, наповнювачів та переробних компаній.

Щоб забезпечити переробку якомога більшої кількості упаковки, відходи необхідно збирати, сортувати та передавати на переробні заводи, обладнані для здійснення необхідних процесів переробки. Також дуже важливо, щоб упаковка була придатною для переробки за своїм дизайном.

Однак варто пам'ятати, що якщо в країні немає комплексних, надійних систем збору, сортування та переробки упаковки, немає сенсу намагатися зробити упаковку більш придатною для переробки, оскільки все буде утилізовано на звалищах або просто залишено в навколишньому середовищі.

Якщо створено систему EPR і в супутній правовій базі встановлено цілі з переробки, зобов'язані компанії все більше змушені вживати заходів для підвищення переробності своєї упаковки. Це може становити виклик, особливо для регіональних та/або дрібних виробників та імпортерів. Великі багатонаціональні виробники та імпортери вже займаються цим питанням і можуть допомогти забезпечити доступність відповідної інформації в країні, що її стосується. Експерти також можуть допомогти перепроєктувати упаковку, яку використовують виробники.

Переробність упаковки

Визначення переробності та способи її вимірювання

Переробка є необхідною передумовою для циркулярної економіки та сталого використання природних ресурсів. Перший крок для її сприяння слід зробити на етапі проектування упаковки. Дизайнери упаковки повинні враховувати низку факторів, зокрема те, як зробити упаковку максимально придатною для переробки після закінчення терміну її використання. Їхні рішення повинні ґрунтуватися на існуючій інфраструктурі збору, сортування та переробки, доступній у відповідній країні або регіоні.

Це ставить питання про те, як оцінювати переробність упаковки. Об'єктивна інформація про те, наскільки легко або складно переробляти певний тип упаковки, повинна ґрунтуватися на перевірених, чітких і прозорих вимогах та критеріях оцінки.

На європейському рівні зараз обговорюються різні підходи до вирішення цієї проблеми. Загальна мета полягає в гармонізації критеріїв оцінки переробності. Це відносно складне завдання, оскільки стандарти збору, сортування та переробки відходів значно відрізняються в різних державах-членах Європейського Союзу. Хоча можна розробити єдині критерії **«дизайну для переробки»**, на практиці упаковка є **«переробною»** лише в тому випадку, якщо існують відповідні системи збору, сортування та переробки упаковки.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

З огляду на це, для наших цілей ці два терміни можна визначити наступним чином:

- **Термін «дизайн для переробки»** використовується для позначення упаковки, яка відповідає всім основним критеріям переробки за умови наявності необхідної інфраструктури. Без цієї інфраструктури упаковку не можна вважати переробною, незалежно від того, наскільки добре вона спроектована.
- **«Придатність до переробки»** залежить від складу упаковки (чи відповідає вона вимогам дизайну для переробки) та фактичних можливостей переробки після використання.

Крім того, для цілей цього інформаційного бюлетеня термін **«придатність до переробки»** означає високоякісної механічної переробки. Це визначення переробності описує здатність будь-якої упаковки **замінити первинну сировину** в типових застосуваннях після промислових процесів відновлення. Якщо вона може замінити нову сировину, вона є переробною. Аналогічно, це означає, що упаковка не є переробною, якщо її можна використовувати лише для відновлення енергії, а біорозкладна упаковка також не входить до нашого визначення переробності. Питання про те, як слід класифікувати матеріали, які можна переробляти лише за допомогою хімічних процесів переробки, все ще обговорюється, оскільки ці процеси ще перебувають у стадії розробки.

Переробка є важливим питанням в Європі в останні роки. У Франції, Італії та Німеччині існує законодавча вимога враховувати переробку при встановленні зборів EPR. Експерти та оператори систем розробили різні стандарти з цього приводу.

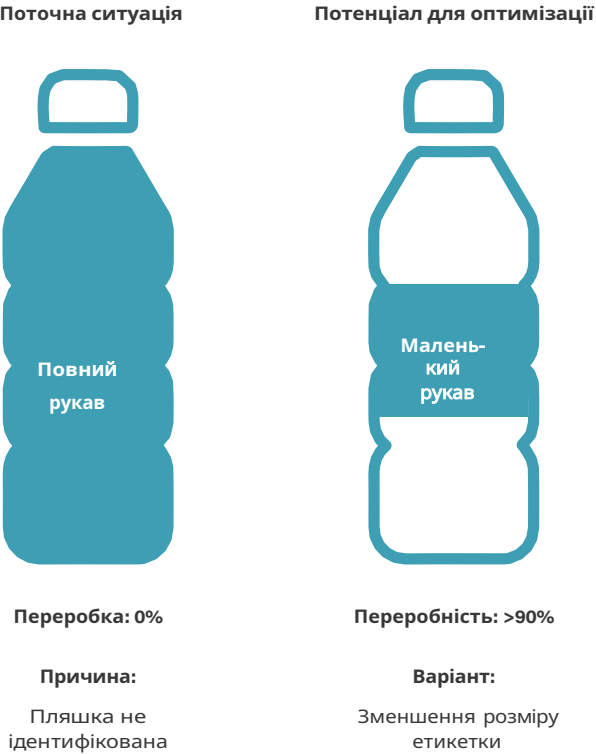
Однак упаковка, яка підлягає переробці, наприклад, у Західній Європі, може не підлягати переробці в інших частинах світу. Ось чому переробка завжди залежить від місцевих обставин та умов у відповідній місцевості. Проте існують деякі загальні принципи, які можна застосовувати для поліпшення переробки незалежно від місцевих умов, наприклад, зменшення кількості різних матеріалів, що використовуються в окремих виробках, та забезпечення того, щоб матеріали було легко ідентифікувати та розділяти. Зменшення різноманітності використовуваних матеріалів та забезпечення їх легкого розділення завжди покращить переробку, де б ви не знаходилися.

Як зробити упаковку більш придатною для переробки

Для поліпшення переробності упаковки дуже важливо, щоб сортувальні та переробні компанії налагодили тісні робочі відносини з постачальниками сировини та виробниками упаковки, а також вільно обмінювалися інформацією та знаннями. Переробні та сортувальні компанії повинні мати повну інформацію про склад та властивості матеріалів відповідної упаковки, щоб мати змогу обробляти її найбільш відповідним чином. З іншого боку, постачальники сировини та виробники упаковки повинні знати про методи переробки, щоб поліпшити дизайн своєї упаковки.

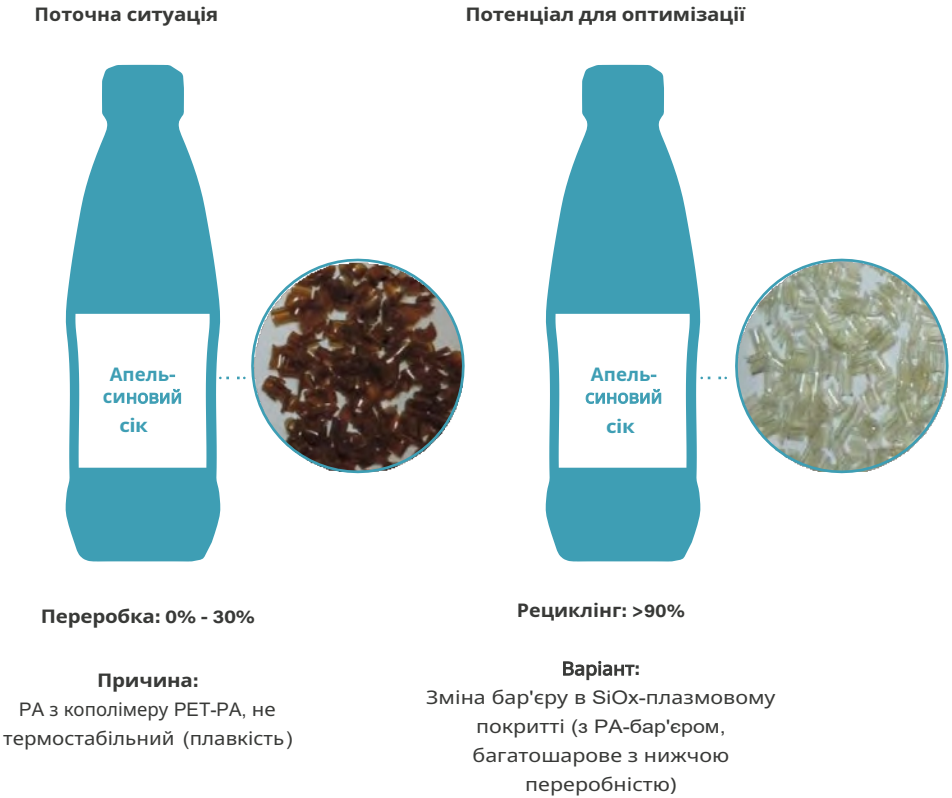
Наведені нижче приклади демонструють низку способів, за допомогою яких можна :

Приклад 1 показує, як можна поліпшити переробність, замінивши повний рукав на невелику етикетку. Пляшку з повним рукавом неможливо ідентифікувати за допомогою інфрачервоних сканерів у рамках механічних систем сортування, але пляшку з меншою етикеткою сканери легко виявляють.



Приклад 2 показує, що відбувається з переробністю, коли плазмове покриття SiOx додається до бар'єрного шару пляшки для фруктових соку.

Ці два приклади показують, що переробка виробу часто залежить від деяких дуже специфічних факторів, і їх необхідно розглядати індивідуально, щоб визначити потенційні можливості для поліпшення.



Інформаційний бюлетень 12
Рисунок 01 (ліворуч)

Повний рукав проти частковий рукав

©Institute cyclos-HTP 2020, власне представлення

Інформаційний бюлетень 12
Рисунок 02 (праворуч)

Порівняння бар'єрних шарів

©Institute cyclos-HTP 2020, власне представництво

Стимулювання переробки шляхом варіювання зборів PRO

Як розробити стандарти переробки

Організація PRO відіграє важливу роль у покращенні переробності, оскільки може використовувати

модульовані збори EPR для заохочення зусиль, спрямованих на підвищення переробності упаковки.

► **Див. інформаційний бюлетень 03** Незважаючи на незліченні зусилля щодо встановлення єдиних критеріїв оцінки переробності, різні PRO все ще застосовують різні підходи, як показано на прикладах нижче.

Наприклад, у Німеччині **було опубліковано мінімальний стандарт переробності**¹. Цей стандарт містить перелік властивостей, які роблять упаковку придатною для переробки, та

які властивості можуть перешкоджати переробці упаковки. Стандарт встановлює мінімальні вимоги до оцінки переробності в контексті модуляції зборів, спрямовані на PRO. Щоб забезпечити використання всіма системами EPR однакової базової структури для оцінки переробності (як визначено в розділі 21 (1) (1) та розділі 21 (3) німецького Закону про упаковку – Verpackungsgesetz), узгоджений стандарт офіційно опублікований Центральним агентством з реєстрації упаковки (ZSVR) за погодженням з Німецьким агентством з охорони навколишнього середовища. Хоча ці стандарти були розроблені для німецької системи, цей підхід може бути застосований і в інших країнах для полегшення переробки упаковки. ► **Див. Звіт про Німеччину**

Група матеріалів	Опис матеріалу, що є придатним	Непридатний матеріал	Переробний матеріал
Плівка	Сумісні з системою виробу з пластикової плівки, площа поверхні > A4, такі як пакети, торбинки та термоусадочна плівка, включаючи допоміжні компоненти, такі як етикетки тощо.	Алюмінізовані пластики непридатні	LDPE (PO) частка
PP	Тверді, сумісні з системою пластикові вироби з ПП, об'ємом ≤ 5 л, такі як пляшки, лотки та стаканчики, включаючи допоміжні компоненти, такі як кришки, етикетки тощо.	Ємності з герметиком непридатні	PP (PO) частка
PE	Тверді, сумісні з системою пластикові вироби з ПЕ, об'ємом ≤ 5 л, такі як пляшки та лотки, включаючи допоміжні компоненти, такі як кришки, етикетки тощо.	Ємності з герметиком непридатні	HDPE (PO) частка

Інформаційний бюлетень 12
Таблиця 01

Типи матеріалів, групи матеріалів та шляхи переробки

(Інформація на основі німецького мінімального стандарту, інтерпретація на основі власної модифікації)



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

1

Мінімальний стандарт для визначення придатності до переробки упаковки, включеної до системи EPR, відповідно до розділу 21 (3) Закону про упаковку (Verpackungsgesetz)

https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/2020-01-22_Mindeststandard_VerpackG_EN.pdf

Група матеріалів	Опис матеріалу, що є придатним	Непридатний матеріал	Матеріал, що підлягає переробці
Частка PS	Тверді, сумісні з системою пластикові вироби з ПС, об'ємом ≤ 1 л, такі як чашки та підноси, включаючи допоміжні компоненти, такі як кришки, етикетки тощо.	Пінопласти, включаючи вироби з EPS, не допускаються	Частка PS
Прозорі ПЕТ-пляшки	Тверді вироби з ПЕТ, сумісні з системою, об'ємом ≤ 5 л. Включають допоміжні компоненти, такі як кришки, етикетки тощо. Приклади: пляшки з напоями, миючими засобами та засобами для прибирання.	Непрозорі ПЕТ-пляшки та інші вироби з ПЕТ не приймаються	РЕТ-А частка, прозорі; РО з кришок
Картонні коробки для напоїв	Сумісна з системою роздрібна упаковка з картонних композитних матеріалів, що складається з картону/ПЕ або картону/алюмінію/ПЕ, для наповнення рідкими та пастоподібними продуктами, включаючи допоміжні компоненти, такі як кришки тощо	Інші вироби з паперу, картону або картону непридатні	Частка волокнистих матеріалів
Жерсть	Вироби з жерсті, сумісні з системою, такі як банки та відра для напоїв або харчових продуктів, включаючи допоміжні компоненти, такі як етикетки тощо.	-	Частка сталі
Алюміній	Сумісні з системою вироби з алюмінію або з алюмінієвої фольги, такі як лотки та обгорткова плівка, включаючи допоміжні компоненти, такі як кришки, етикетки тощо.	-	Частка алюмінію

Інформаційний бюлетень 12
 Таблиця 01
 Типи та групи матеріалів, шляхи переробки
 (Інформація на основі німецького мінімального стандарту, інтерпретація на основі власної модифікації)



Мінімальний стандарт для визначення придатності до переробки в Німеччині також включає підсумок груп/типів упаковки та конкретних матеріалів, які перешкоджають їх переробці. Деякі приклади наведено в ► **Таблиці 02:**

Група/сорт	Несумісність
Плівка та PE-LD	Нерозчинні у воді клеї в поєднанні з етикетками, стійкими до вологи, бар'єрами PA, бар'єрами PVDC, неполімерними бар'єрами (крім SiOx/AlOx/металізації), бар'єрами, що не містять EVOH
Твердий PE	Силіконові компоненти, компоненти спінених нетермопластичних еластомерів, водонерозчинні клеї в поєднанні з етикетками, стійкими до вологи міцністю на мокрому, бар'єри PA; компоненти PE-X, бар'єри PVDC, не-PO пластики з щільністю < 1 г/см
Твердий поліпропілен	Силіконові компоненти, компоненти спінених нетермопластичних еластомерів, водонерозчинні клеї в поєднанні з етикетками, стійкими до вологи міцністю на мокрому, бар'єри PA, бар'єри PVDC, не-PO пластмаси з щільністю < 1 г/см³
Твердий PS	Іноземні пластмаси або багатшарові матеріали з щільністю 1,0-1,08 г/см3; водонерозчинні клеї в поєднанні з етикетками, стійкими до вологи
Прозорі ПЕТ-пляшки	Компоненти з PET-G; компоненти з POM; компоненти з PVC; бар'єри з EVOH; компоненти з силікону, одношарові бар'єри з PA для прозорих ПЕТ-пляшок, безбарвні та «світло-блакитні»; Етикетки/рукави з PBX, етикетки/рукави з PC, етикетки/рукави з ПЕТ-Г; інші змішані бар'єри; добавки ПА для прозорих ПЕТ-пляшок, безбарвні та «світло-блакитні»; нерозчинні клейові покриття (у воді або лузі при 80 °C); немагнітні метали; еластомерні компоненти з щільністю > 1 г/см³; прямий друк (крім виробничих кодів та термінів придатності)
Скло	Свинець і барій з кришталевої скляної тари

Інформаційний бюлетень 12
Таблиця 02

Огляд груп/типів та матеріалів упаковки, що перешкоджають її переробці

»Інформація на основі німецького мінімального стандарту, інтерпретація на основі власної модифікації)

Приклад того, як можна варіювати тарифи залежно від можливості переробки

Деякі країни обирають інший шлях для поліпшення переробки відходів. Критерії є дуже чіткими, оскільки існує детальний перелік усіх видів упаковки та матеріалів, які вважаються придатними або непридатними для переробки за чинною системою.

Наприклад: упаковка, яка не підлягає переробці, – це керамічна або ПВХ-упаковка, тоді як ефективні можливості переробки існують для паперу-картону, сталі, алюмінію, скла та ПЕ/ПП/ПЕТ-пляшок. Також можлива третя категорія для переробних підприємств, що знаходяться в процесі розвитку (наприклад, для гнучких пластиків).

Залежно від категоризації можна додатково застосовувати підхід «бонус-малус».

На додаток до цього прикладу, інші установи працюють з власними системами оцінки (► **Таблиця 03**).

	DIN EN 13430	Інститут Cyclos-HTP	RecyClass	RECOUP	Європейська платформа PET-пляшок
Тип	Каталоги оцінок	Каталоги оцінки	Каталоги оцінки + Керівні принципи DfR	Керівні принципи DfR	Керівні принципи DfR
Сфера застосування	Вся упаковка	Вся упаковка	Пластикові упаковка	Пластикові упаковка	PET-пляшки
Застосовується до	ЄС	ЄС	ЄС	Міжнародний стандарт (орієнтований на Європу, США)	ЄС
Довідкові стандарти	Різні, включаючи CR 14311, EN 13437	DIN EN ISO 14021; DIN EN 13430	-	-	-
Визначення рециклірованості	Так	Так	-	-	-

Інформаційний
бюлетень 12
Таблиця 03

Рамки оцінювання
та Керівні принципи
Проектування-для-
переробки
(D4R)

Джерело: Institute
cyclos-P
2018, внутрішні
документи, власне
представлення



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

	DIN EN 13430	Інститут Cyclos-HTP	RecyClass	RECOUP	Європейська платформа PET-пляшок
Об'єкт оцінки	Повна упаковка	Повна упаковка*	Повна пластикова упаковка	Окремі компоненти пластикової упаковки	Окремі компоненти пластикової упаковки
Параметри оцінки	Можливість переробки матеріалу за шкалою (0-100%)	Переробність за змінною шкалою (0% - 100%)	Переробність за фіксованій шкалі (від А до F)	Сумісність з переробкою за розширеною бінарною шкалою (система світлофорів)	Сумісність з переробкою за розширеною бінарною шкалою (система світлофорів)
Встановлення точки для кількісної оцінки переробності	Поставка для переробки	Рециклінг	Рециклінг	-	-
Еталон	Нова упаковка	Нова упаковка	Нова упаковка	Нова упаковка	Нова упаковка
Основа оцінки	Компоненти упаковки	Специфікація упаковки та емпіричний аналіз	Специфікація упаковки та анкета	Класифікація на основі визначених показників, специфічних для матеріалу	Класифікація на основі визначених показників, специфічних для матеріалу, та швидких тестів
Перехресні посилання	Немає	Recoup, RecyClass, DIN EN 13430	EPBP	EPBP, COTREP, PRE, Eco Emballages, ...	PRE, COTREP, ...
Критерії випробування та оцінки	На основі етапів процесу, починаючи з виробництва	На основі етапів процесу, починаючи з етапу після використання продукту	див. керівні принципи DfR	Не вказано явно. На практиці критерії виводяться з якісних і кількісних вимог до переробки, що залежать від процесу, і, в меншій мірі, від можливості сортування	

Інформаційний бюлетень 12
Таблиця 03

Рамкові моделі оцінювання та керівні принципи Проектування-для-переробки (D4R)

Джерело: Institute cyclos-HTP 2018, внутрішній документ, власне представлення



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Ключові матеріали та інші джерела

**PREVENT Waste Alliance (2021).**

Серія відео:

EPR Explained! (12) Переробка упаковки

Інститут cyclos-HTTP (2019). Перевірка та дослідження переробності. Доступно за адресою:http://cyclos-http.de/fileadmin/user_upload/2019_Katalog/Verification_and_examination_of_recyclability_-_Revision_4.0.pdf<https://recyclclass.eu/><https://www.recoup.org/><https://www.epbp.org>**Центральний орган-реєстр упаковки (Zentrale Stelle-Verpackungsregister) (2019).** Мінімальний стандарт Німеччини:https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/2019-10-07_Mindeststandard____21_VerpackG_EN.pdf**CITEO (2020).** Ставка на переробку побутової упаковки за 2020 рік. Тарифний список:https://bo.citeo.com/sites/default/files/2019-10/20191008_Citeo_2020%20Rate_The%20rate%20list.pdf**Avvalfonds Verpakkingen (2019).** Диференційований збір за пластикову упаковку 2019<https://afvalfondsverpakkingen.nl/en/packaging-waste-management-contribution><https://afvalfondsverpakkingen.nl/a/i/Overige/KIDV-Recyclecheck-vormvaste-kunststofverpakkingen-2020.pdf>**CONAI.**<http://www.conai.org/wp-content/uploads/2019/09/>List_of_plastic_packaging_Contribution_levels_2020.pdf<http://www.conai.org/en/businesses/environmental-contribution/>

Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Інформаційний бюлетень 13

Як можна збільшити попит на ринку на перероблену пластмасу?

У цьому документі описано способи виявлення та залучення відповідних ринків збуту для перероблених матеріалів, а також розглянуто, як за допомогою політичних заходів можна збільшити попит на ці матеріали. Особлива увага приділяється отриманню доступу до фінансових потоків у рамках систем EPR.

Чим більше упаковки збирається та переробляється у всьому світі, тим важливішим стає забезпечення існування ринку для продуктів та упаковки, виготовлених із вторинної сировини.

Виклики при спробі створити ринковий попит на перероблену пластмасу

Ринок продуктів та упаковки, виготовлених з переробленого пластику, є обмеженим, незважаючи на те, що багато продуктів та упаковки, які зараз виготовляються з первинної сировини, можна було б частково або повністю виготовляти з переробленого пластику.

Основні виклики:

- **Економічні проблеми:** бракує відповідних економічних стимулів для заохочення використання перероблених матеріалів. Вироби з переробленого пластику іноді навіть дорожчі за вироби з первинної сировини. Сировина часто є дуже дешевою (ціни на пластик залежать від ряду факторів, зокрема від цін на нафту), а вартість отримання вторинної сировини з пластику є високою.
- **Доступність та надійність:** перероблені матеріали часто не доступні в достатній якості та кількості, і їх неможливо виробляти без ефективних систем збору, сортування та переробки, таких як ті, що підтримуються схемами EPR. Натомість, великі кількості високоякісної первинної сировини часто доступні.
- **Прийняття та інформація:** Існує недостатня обізнаність та прийняття продуктів, виготовлених частково або повністю з переробленого пластику. Це можна спостерігати як серед приватних осіб, так і в компаніях та державних установах. Споживачі на всіх рівнях часто скептично ставляться до якості перероблених матеріалів і побоюються, що їх використання може спричинити екологічні та медичні проблеми.
- **Адміністративні бар'єри:** використання переробленого пластику в певних продуктах обмежене з міркувань безпеки або гігієни.
- **Дослідження та розробки:** бракує досліджень та розробок, спрямованих на пошук нових застосувань для переробленого пластику.



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Економічні виклики та шляхи їх подолання

Ціна є важливим фактором. Ціна, яку переробник отримує за вторинну сировину, повинна покривати витрати, пов'язані з усіма етапами переробки (збір, сортування, зберігання, переробка та утилізація). Це означає, що ціни на перероблені товари більш тісно пов'язані з витратами на відповідні послуги, ніж з цінами на сировину, тому деякі продукти, що містять вторинну сировину, насправді дорожчі за аналогічні продукти, виготовлені з первинної сировини.

Системи EPR можуть відігравати важливу роль у підвищенні економічної привабливості перероблених продуктів, допомагаючи покривати витрати на збір та сортування. **Системи фінансових бонусів** також можуть використовуватися для підтримки використання перероблених матеріалів, а скасування будь-яких субсидій на використання первинної сировини може мати подібний ефект.

Існує ряд способів створення економічних стимулів для заохочення використання переробленого пластику. До товарів, що містять перероблені матеріали, можуть бути застосовані різні **податкові пільги**, а також можуть бути створені **програми підтримки** для заохочення виробництва та використання перероблених продуктів.

Встановлення модульованих зборів в рамках системи EPR є ще одним корисним фінансовим інструментом. Оператор системи може створити систему бонусів/малюсів для стимулювання попиту на перероблені пластмаси в упаковці. Конкретно це означає, що зобов'язаний виробник або імпортер повинен сплачувати нижчі збори EPR за упаковку, виготовлену з перероблених пластмас.

► **Див. інформаційний бюлетень 03** Різні типи упаковки вже можуть бути частково або повністю з переробленого пластику (► **див. фото 01**).



Інформаційний
бюлетень 13
Фото 01

Пляшки з HDPE
після споживання
(Systalen Primus
HDPE)

©Der Grüne
Punkt, Кельн 2020



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Доступність та надійність

Виробники продуктів, що містять вторинну сировину, потребують надійного постачання високоякісної вторинної сировини, яка може конкурувати з еквівалентними новими матеріалами на рівних умовах. Постачання цього матеріалу є відповідальністю переробників.

Забезпечення стабільного постачання високоякісного матеріалу виробникам вимагає тісної координації та чітких договірних угод між усіма зацікавленими сторонами на кожному етапі ланцюга постачання:

- Технічні характеристики та кількості продукції повинні бути чітко визначені та узгоджені між сортувальними компаніями та переробниками, а також будь-які інші умови поставки.
- Переробники повинні знати точний склад матеріалу, що подається в систему, і мати можливість покладатися на постачальників (тобто сортувальні підприємства), які його надають. Їм потрібні довгострокові контракти, щоб заохотити їх до інвестицій і дозволити їм працювати стабільно протягом тривалого часу.
- Якщо переробники виробляють регранулят або пластикові пластівці як проміжний продукт, вони повинні послідовно та надійно відповідати конкретним вимогам клієнтів.
- Виробники продукції з переробленого матеріалу потребують надійної правової бази для своєї діяльності. Ця база може бути створена шляхом впровадження відповідних адміністративних заходів.

Процедури перевірки та верифікації є необхідними для підтримання якості та забезпечення належного інформування всіх сторін. З огляду на це, у різних країнах світу діють різноманітні національні та міжнародні **системи сертифікації**. Однією з європейських систем, яка також застосовується в інших частинах світу, є система європейської сертифікації переробників пластмас, або EuCertPlast.¹



Інформаційний
бюлетень 13
Фото 02

Регранулят ПЕ

©Vogt-Plastic
GmbH 2020



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Прийняття та необхідність надання інформації Адекватна інформація та гарантія того, що перероблені матеріали відповідають усім вимогам, які висуваються до еквівалентних нових матеріалів, є ключовими факторами для підвищення рівня прийняття продуктів, виготовлених з переробленого пластику. Потенційні клієнти особливо зацікавлені в питаннях безпеки, гігієни та зовнішнього вигляду/дизайну. **Кампанії з підвищення обізнаності громадськості**, а також **сертифікати та маркування** можуть зробити важливий внесок у збільшення попиту на перероблені продукти.

Німецький екологічний знак «Блакитний ангел» є прикладом національної системи маркування, яка була прийнята на міжнародному рівні.² Щоб система маркування/сертифікації була надійною, вона повинна базуватися на чітких критеріях оцінки, які є зрозумілими для споживачів.

З огляду на все вищезазначене, чіткі технічні специфікації, узгоджені в офіційному договорі, також можуть значно сприяти підтримці попиту на перероблені матеріали, навіть якщо відповідні продукти не сертифіковані або не мають інших маркувань.



Адміністративні заходи

Дуже важливо забезпечити наявність ринку для продуктів, що містять перероблені матеріали, або можливість створення такого ринку. Одним із способів розвитку такого ринку є **послідовне надання переваги переробленим продуктам у процедурах державних закупівель**. Така політика сприяє створенню економії масштабу, необхідної для розвитку ринку, і дозволяє державі виступати в ролі зразка для наслідування для приватного сектора.

Багато продуктів, які зазвичай потрібні державі, виготовляються (або можуть виготовлятися) з переробленого пластику. Велика кількість таких продуктів вже пройшла випробування і має знак якості Blue Angel, наприклад:

- Іграшки, виготовлені з переробленого PE/PP (ігрові вежі, сидіння, драбини та стіни) для шкільних та дитячих майданчиків.
- Контейнери та сміттєві баки для відходів та вторинної сировини (ємністю від 60 до 1100 літрів).
- Продукти для парків та зелених зон, виготовлені з ПО, такі як покриття для ґрунту (трав'яні бруківки, дошки, дошки для терас), лавки, столи, пісочниці, планки та стовпи для огорож, компостери, лавки.
- Вироби з поліолефіну для садівництва та озеленення (балки, межові камені, палісади, вазони).
- Вироби з ПО для промислового сектора (шумоізоляція, шпунтові палі, решітчасті підлоги).
- Сумки для перенесення.
- Мішки для сміття.
- Брезенти для малярів та декораторів.
- Відра.
- Офісні товари (наприклад, папки).



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Такі адміністративні ініціативи можуть бути реалізовані на добровільній основі або як обов'язкова вимога (наприклад, якщо відповідний уряд приймає мінімальні норми, що вимагають включення мінімальної кількості переробленого матеріалу в нові продукти та упаковку). Наприклад, стаття 6 Директиви ЄС 2019/904 про зменшення впливу певних пластикових виробів на навколишнє середовище встановлює, що:

«5. Щодо напоїв, які перелічені у Частині F Додатка, кожен член повинен забезпечити, щоб:

(а) з 2025 року, пляшки для напоїв, що перелічені у Частині F Додатка, які виготовлені з поліетилену, що містить не менше 25 % переробленого пластику, розрахованого як середній показник для всіх ПЕТ-пляшок, що розміщуються на ринку («ПЕТ-пляшки») містять щонайменше 25 % переробленого пластику, розрахованого як середній показник для всіх ПЕТ-пляшок, розміщених на ринку або території держави-члена; та

(б) з 2030 року пляшки для напоїв, що перелічені у Частині F Додатка, містять щонайменше 30% переробленого пластику, розрахованого як середній показник для всіх таких пляшок для напоїв, розміщених на ринку або в члені Співтовариства.

Дослідження та розробки

Розвиток нових ринків вимагатиме подальшого поліпшення якості перероблених матеріалів. Такі поліпшення можуть бути досягнуті за рахунок вдосконалення систем переробки для сортування та очищення матеріалів, а також за рахунок вдосконалення методів розробки нових продуктів з використанням переробленого пластику. Дослідження та розробки можуть поліпшити всі етапи процесу переробки, від сортування та переробки до процесів переробки, виробництва сировини, упаковки та дизайну продукції.

Одним із способів заохочення досліджень і розробок в рамках системи EPR є зобов'язання PRO інвестувати в них і встановлювати відповідні цілі в цій галузі.

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
 Серія відео:
 EPR Explained! (13) Попит на ринку на перероблену пластмасу

<https://www.eucertplast.eu/>
www.blauer-engel.de/
 Директива Європейської комісії про одноразовий пластик



ПІДҐРУНТЯ

Додаткові підходи до EPR



Історія

Як різні підходи можуть доповнювати схеми EPR?

При впровадженні системи розширеної відповідальності виробника (EPR) практикуючі фахівці в у будь-якій країні стикаються з різними альтернативними підходами до організації та фінансування відходів, що є основою циркулярної економіки. Деякі підходи доповнюють розвиток системи EPR, інші можуть її гальмувати. Тому в цьому документі наводиться огляд або вибір різних підходів до організації та фінансування управління відходами, включаючи наступні: обов'язкова EPR, «гроші за відходи», муніципальні збори за відходи, пластикові кредити, CO₂ Їа"es. Загальною метою є функціонування циркулярної економіки для серії упаковки, на тлі якої оцінюються всі підходи. Оскільки EPR широко розуміється як «найменш шкідливий для навколишнього середовища та найменш шкідливий для здоров'я підхід», сумісність або інші представлені підходи з EPR будуть обговорюватися в подальшому.

У країнах з низьким та середнім рівнем доходу підходи до комплексного управління відходами, як правило, обмежені. Тверді побутові відходи зазвичай складаються з змішаних фракцій відходів і часто потрапляють на звалища або сміттєзвалища. Концепції та системи циркулярної економіки для упаковки, що зосереджуються на використанні вторинної сировини, є примітивними і охоплюють лише економічно вигідні матеріали. Водночас проблема дедалі більше визнається, і політичні діячі або ініціативи приватного сектору намагаються створити надійні системи збору та переробки відходів, застосовуючи різні підходи. Найбільш всеосяжною і визаною стратегією є впровадження схеми розширеної відповідальності виробника (EPR) у сфері упаковки.

Впровадження системи EPR для упаковки часто є дуже складним завданням. Складна структура системи EPR вимагає, серед іншого, розгалуженої організації, заснованої на докладній правовій та інституційній базі, а також послідовного контролю та забезпечення дотримання ► **див. інформаційні листки 01-05**. Оскільки для належного функціонування системи EPR необхідні складні структури, особи, що приймають рішення, компанії або інші зацікавлені сторони іноді шукають **альтернативні (фінансові) рішення**, щоб швидко вирішити (принаймні частково) проблему відходів у своїй країні. **У цьому контексті часто виникають питання щодо сильних сторін та обмежень цих альтернатив**. Зацікавлені сторони також хочуть знати, які підходи можна інтегрувати в систему EPR, а які можуть перешкоджати розвитку такої системи.

У наступному розділі описано критерії, які є особливо важливими для надійної ефективну систему поводження з відходами та циркулярну економіку. Після цього представлено, проаналізовано та оцінено наступні підходи до організації та фінансування поводження з відходами з точки зору відповідності цим критеріям: **обов'язкова EPR, «гроші за сміття», муніципальні збори за відходи, пластикові кредити, податки на CO₂**. Розглянуті підходи представляють різноманітні стратегії з різним рівнем складності. Оскільки EPR широко вважається найбільш комплексним підходом, далі буде обговорено сумісність інших представлених підходів із схемами EPR.

Зверніть увагу, що кожен представлений підхід є складним і може відрізнятися від країни до країни. Отже, цей інформаційний бюлетень надає лише загальний огляд та аналіз, який може не охоплювати всі деталі. Крім того, слід зазначити, що існують інші підходи до управління відходами / циркулярної економіки, які не включені до цього інформаційного бюлетеня.¹



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

¹ Більше підходів представлено, наприклад, тут:
<https://plasticsartcities.org/collections/financial-instruments>

Критерії функціонування циркулярної економіки для упаковки

Упаковка становить значну частину відходів, які в кінцевому підсумку потрапляють у навколишнє середовище. Досягнення циркулярності для упаковки є можливим за умови дотримання відповідних рамкових умов та врахування всіх етапів – від проектування упаковки до фази після використання.

Нижче перелічені аспекти є важливими **критеріями для ефективного управління відходами** та основою для функціонування циркулярної економіки для відходів упаковки.

Критерії		Чому/як ці критерії сприяють циркулярній економіці
Фінансування	а) Фінансування інфраструктури	Для будівництва інфраструктури необхідно фінансувати об'єкти та інші необхідні заходи. Фінансування має бути цільовим, постійним, достатнім та ефективним.
	б) Покриття поточних витрат	Фінансування всіх видів діяльності (особливо збору, сортування, переробки упаковки) має бути гарантоване в довгостроковій перспективі . Збирати кошти виключно для конкретних інвестицій (наприклад, для будівництва інфраструктури) недостатньо. Необхідно гарантувати постійне кваліфіковане використання обладнання та об'єктів, що передбачає операційні витрати та реінвестиції. Фінансування має бути цільовим, постійним, достатнім та ефективним.
	с) Джерело фінансування / принцип «забруднювач платить»	Відповідно до принципу «забруднювач платить» , виробник або власник відходів є потенційним забруднювачем і несе (фінансову) відповідальність за будь-яке забруднення, яке він спричиняє. Принцип «забруднювач платить» покликаний забезпечити необхідні стимули для екологічно безпечної поведінки та заохотити необхідні інвестиції в екологічно безпечне поводження з відходами.

« Таблица 01

Критерії ефективного управління відходами

Критерії		Чому/як ці критерії сприяють циркулярній економіці
Інфраструктура та нау-хау	d) Всеосяжний підхід до управління відходами, включаючи збір, сортування, переробку	Упаковка повинна збиратися окремо від залишкових відходів. Це означає, що для упаковки (за необхідності, разом з іншими визначеними матеріалами, що підлягають переробці) необхідно створити систему збору, окрему від системи збору залишкових відходів, щоб уникнути забруднення та переробити якомога більше упаковки. Під час підготовки до переробки упаковку необхідно сортувати, щоб отримати точні фракції, придатні для переробки, та запобігти забрудненню на переробних заводах. Наскільки це можливо, окрема система збору (та переробки) повинна охоплювати всі пакувальні матеріали, незалежно від того, чи є їхня ринкова вартість позитивною (наприклад, металеві банки) чи негативною (змішаний пластик). Метою має бути загальнонаціональний збір (та переробка) упаковки, щоб упаковка збиралася не тільки вибірково або в окремих регіонах. Ця мета повинна бути пов'язана з конкретними вимогами.
	e) Технології, адаптовані до потреб	Необхідно побудувати інфраструктуру для збору, сортування та переробки. Це вимагає нових технологій (особливо заводів) у країнах, де на сьогоднішній день немає достатньої інфраструктури для збору та переробки. Необхідною умовою для введення системи в експлуатацію є наявність інвестора та оператора для кожного з об'єктів. У різних країнах потрібні адаптовані індивідуальні рішення. Це вимагає ґрунтовного аналізу та відповідних (технічних) рішень (фінансування НДДКР).
	f) Технічні можливості	Забезпечити потужності та технічну компетентність у плануванні, управлінні та експлуатації об'єктів переробки та утилізації відходів.
	g) Простежуваність потоку матеріалів	Для забезпечення повної прозорості необхідно вести облік потоків відходів . Цей облік повинен містити перелік зібраних обсягів та всіх подальших об'єктів сортування та переробки з відповідними обсягами (вхідними та вихідними), а також інформацію щодо фінансування. Це полегшить моніторинг результатів поводження з відходами.

Довідкова таблиця 01

Критерії ефективного управління відходами

Критерії		Чому/як ці критерії сприяють циркулярній економіці
Ефекти на висхідному рівні	h) Дизайн для переробки	Можливість переробки упаковки залежить від її дизайну . Тому упаковка повинна бути розроблена таким чином, щоб її можна було переробити, з урахуванням існуючого технічного обладнання об'єктів, на які вона поставляється. Іншим важливим аспектом дизайну є уникнення використання токсичних матеріалів .
	i) Уникнення /запобігання утворенню відходів	В ідеалі, утворення відходів упаковки слід уникати в першу чергу. Система поводження з відходами може сприяти запобіганню утворенню відходів за допомогою певних стратегій (наприклад, за допомогою грошових стимулів).
	j) Використання вторинної сировини	Використовуючи перероблені матеріали для нової упаковки, можна досягти високого рівня переробки в замкнутому циклі . Для використання вторинної сировини необхідно створити авторизований ринок.
Складність	k) Прості, практичні структури з низьким рівнем складності для легкого впровадження	Прості структури легше будувати і швидше впроваджувати, ніж структури з високим рівнем складності. Це стосується надходжень фінансових ресурсів, їх адміністрування та розвитку інфраструктури.
Аспекти країни	l) Загальні рамкові умови як основа для впровадження	Успішне впровадження моделі залежить головним чином від рамок умов, особливо від правової бази та її дотримання . Важливу роль відіграють рівень розвитку, адміністративні структури та готовність до змін.
	m) Відповідні моделі для кожної країни	У різних країнах потрібні адаптовані, індивідуальні рішення . Залежно від встановлених умов (системи повернення, стан розвитку систем EPR та існуюча інфраструктура), моделі можуть бути більш-менш придатними для конкретного контексту країни.
	n) Рівні умови	Слід запровадити відповідні механізми контролю та протипаг , щоб послуги з поводження з відходами надавалися як державним, так і приватним сектором. Для забезпечення рівних умов конкуренції в процесах тендерних торгів слід гарантувати рівні можливості та прозорість. Послуги повинні надаватися стороною, яка здатна забезпечити найкращу якість.

Критерії		Чому/як ці критерії сприяють циркулярній економіці
Соціальні аспекти	о) Участь громади	Усі мешканці та виробники комерційних відходів повинні правильно використовувати призначені для цього контейнери для збору відходів, щоб забезпечити успішне управління переробкою відходів. Споживачів також слід заохочувати обирати екологічну упаковку замість неекологічної. Зміна поведінки в цьому напрямку має супроводжуватися додатковими заходами.
	р) Інклюзивний підхід	Забезпечити, щоб муніципальні та приватні постачальники послуг (включаючи офіційний приватний, громадський або неформальний сектори) були залучені до планування та впровадження систем управління твердими відходами.

Довідкова інформація
Таблиця 01

Критерії ефективного управління відходами

Аналіз різних підходів за критеріями управління відходами утилізації відходів

Для цього аналізу були обрані лише підходи, що стосуються організації та фінансування заходів з управління відходами. Тому заходи, спрямовані виключно на запобігання утворенню відходів (такі як заборони або штрафи), у цій роботі не розглядаються. Обрані підходи можна безпосередньо порівняти з критеріями, викладеними в попередньому розділі. EPR, як найбільш визнаний підхід, представлений першим, за ним йдуть інші, починаючи з найпоширеніших :

1. Обов'язкова EPR
2. «Гроші за сміття» / неформальна утилізація
3. Муніципальні збори за відходи
4. Пластикові кредити
5. Податки на CO₂

Як зазначалося раніше, ці підходи є лише частиною усіх можливих підходів. Характер підходів може відрізнятися в різних країнах. Тому в наступних розділах наводиться лише загальний огляд.

1. Обов'язкова система EPR – більше, ніж просто фінансова відповідальність

EPR — це підхід до екологічної політики, який базується на зобов'язанні виробників нести повну відповідальність за свої продукти як протягом їхнього життєвого циклу (наприклад, дотримуючись певних стандартів охорони здоров'я та безпеки), так і на етапі закінчення терміну експлуатації, коли продукти та упаковка стають відходами. Системи EPR можуть застосовуватися до ряду потоків відходів, але не підходять для всіх типів відходів. **Найважливіші аспекти «EPR для упаковки» перелічені в ► див. Інформаційний бюлетень 0-13.** Нижче аналізується виконання критеріїв, перелічених у таблиці вище. **Аналіз базується на обов'язковій системі EPR для упаковки, яка була запроваджена на основі законодавчого регулювання.**

1.1 Фінансування

Фінансування поточних витрат забезпечується постійним фінансовим внеском (внеском EPR) зобов'язаних компаній. Залежно від конкретного регулювання, внески компаній також фінансують необхідні об'єкти, інші інфраструктури, освітні та інформаційні кампанії, а також заходи з очищення території. Надійний грошовий потік, що гарантує функціонування системи EPR, стимулює подальші (приватні) інвестиції.

Відповідно до принципу «забруднювач платить», внески EPR повинні бути безпосередньо пов'язані з упаковкою (відповідно до упакованих продуктів). Ті, хто випускає на ринок більше упакованих товарів, відповідно платять більше. Однак перехресне фінансування з іншими сегментами компаній є можливим, але не бажаним.

1.2 Інфраструктура та ноу-хау

Окремий збір упаковки може фінансуватися та організовуватися в рамках системи EPR. Проте можливі й інші види збору. У належним чином функціонуючій системі EPR вимоги до сортування та переробки чітко визначені, впроваджені та контролюються. Досвід усіх функціонуючих систем EPR показує, що нові технології розробляються завдяки фінансовій стабільності та надійному збору всієї упаковки. Наприклад, найсучасніші в світі сортувальні та переробні заводи для упаковки були побудовані в європейських країнах з функціонуючими системами EPR (наприклад, Нідерланди, Німеччина, Бельгія, Франція, Іспанія). Існують непрямі ефекти для компаній, які інвестують у дослідження та розробки.

При введенні системи EPR спочатку можуть бути включені тільки певні види упаковки (наприклад, ПЕТ-пляшки), а потім відбувається поступове розширення. Оскільки всі компанії, які виводять на ринок упаковані товари, повинні нести відповідальність за свою упаковку, в довгостроковій перспективі всі пакувальні матеріали повинні бути включені в систему EPR по всій країні. У функціонуючій системі EPR збір упаковки повинен фінансуватися у всіх регіонах – як у легкодоступних (міських), так і в більш важкодоступних (сільських), навіть якщо збір в останніх буде дорожчим.

1.3 Ефекти на вищих рівнях

Збори EPR зазвичай базуються на матеріалі та вазі упаковки. В рамках системи EPR збори EPR можуть бути масштабовані таким чином, що збори будуть нижчими для упаковки, яка добре піддається переробці (так звана екомодуляція). Ці модульовані збори можуть бути використані для впливу на переробність, враховуючи, що різниця в зборах є значною. В Італії та Франції існують різні шкали зборів для різних типів упаковки залежно від їх переробності. Наприклад, в Італії збори EPR за пластикову упаковку більш ніж удвічі вищі, якщо упаковка не підлягає переробці

(192,00 євро/т, якщо існує ланцюг сортування та переробки, і 644,00 євро/т, якщо ланцюг сортування та переробки має недоліки і упаковка на даний момент не підлягає переробці²). Використання переробленого вмісту в дизайні упаковки є ще одним критерієм, за яким можна масштабувати збори EPR. Збори EPR можуть бути знижені, якщо для виробництва упаковки було використано вторинну сировину. Очікується, що це призведе до збільшення вмісту перероблених матеріалів.

Основною метою EPR є не запобігання утворенню відходів, а забезпечення їх належного збору та переробки в максимально можливій мірі. Однак утворення відходів упаковки можна запобігти за допомогою системи EPR, якщо збори EPR є дуже високими, що створює стимули для зобов'язаних компаній використовувати менше пакувальних матеріалів.

14 Складність

Системи EPR є дуже складними. Це включає створення структури для ідентифікації та реєстрації всіх зобов'язаних компаній, збір зборів EPR та створення інфраструктури для (роздільного) збору, сортування та переробки упаковки. Система потребує належного управління під час її поточної експлуатації.

Це стосується операційної діяльності (збору, сортування та переробки), а також моніторингу та перевірки квот на переробку та документування обсягів потоків. Як результат, впровадження EPR займає багато часу, головним чином через розробку правової бази.

15 Аспекти, пов'язані з країною

Успіх системи EPR значною мірою залежить від рамок умов у країні. Зокрема, перелічені нижче умови є сприятливими або несприятливими для впровадження:

- **Загальна ситуація:** стабільні політичні умови, розвинена правова та нормативна база, високий рівень освіти та життя, а також вигідне географічне розташування з легкодоступними регіонами є основою для належного виконання повноважень та дій.
- **Ситуація з управлінням відходами:** існуючі системи збору, технічне обладнання, рівень обізнаності населення, доступні дані та моніторинг, а також залучення неформального сектору.
- **Ситуація з EPR:** нормативні акти щодо EPR, ініціативи промисловості та уряду та інші органи, що приймають рішення.

Відповідно, умови для успішної системи EPR є несприятливими, якщо всі ці умови не виконуються.

Приватні та муніципальні компанії, а також неформальний сектор можуть брати участь у послугах зі збору, сортування та переробки відходів. Відкритість та прозорість тендерних процедур для створення рівних умов залежать від компетентності організацій відповідальності виробників (PRO) та рамок умов тендерів. Ступінь, в якому це відбуватиметься, залежить від нормативних актів щодо EPR та загальної правової бази в окремих країнах.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

² <http://www.conai.org/en/businesses/environmental-contribution/contribution-diversification-for-plastic/>

16 Соціальні аспекти

Необхідна комунікація з громадянами та виробниками, як правило, є завданням PRO і фінансується за рахунок зборів EPR.

2. «Гроші за сміття» / неформальна валоризація

У багатьох країнах з низьким та середнім рівнем доходу система «гроші за сміття» закріпилася протягом багатьох років і є рушійною силою у секторі переробки відходів, що призводить до збільшення обсягів переробки. Підхід «гроші за сміття» пропонує громадянам фінансові стимули за збір певних видів відходів. Потім ці відходи продаються, часто неформально, компаніям з переробки відходів або іншим покупцям. На відміну від пластикових кредитів, EPR та муніципальних зборів, збирачі, які працюють у системі «гроші за сміття», отримують оплату залежно від кількості зібраного матеріалу, а не за екологічні послуги, які вони надають. Для більшості неформальних збирачів дохід від зібраної упаковки часто є єдиним джерелом доходу.

21 Фінансування

Фінансування об'єктів та іншої інфраструктури можливе лише для упаковки, яка постійно доступна і має позитивну ринкову вартість. Крім того, це є рентабельним лише для невеликих рішень. Часто фінансування залежить від фінансової підтримки додаткових донорів. Фінансування поточних витрат (та витрат на проживання) також не гарантується. Економічна рентабельність визначається переробником та коливанням ринкових цін на вторинну сировину. Комерціалізація вторинної сировини повинна забезпечувати фінансування всього ланцюжка створення вартості. Це стосується лише упаковки з позитивною ринковою вартістю після фази використання, тобто менш цінні матеріали виключаються. Тому це не відповідає принципу «забруднювач платить».

22 Інфраструктура та ноу-хау

Для неформальних збирачів зазвичай мають значення лише ті матеріали, що підлягають переробці. Щодо упаковки, це стосується лише певних видів (наприклад, ПЕТ-пляшки, металеві банки, картонні коробки та пластик низької вартості лише в деяких виняткових випадках, за умови, що для них є покупець). Крім того, сортування проводиться лише для упаковки, що має ринкову вартість.

Якщо певна упаковка, яка добре піддається переробці, постійно доступна в надійних кількостях, інфраструктура для технологій переробки буде продовжувати розвиватися.

Збір обмежується регіонами, де (неформальні) збирачі збирають цінну упаковку. **Тому неможливо створити загальнонаціональну систему збору. Структури не можуть застосовуватися до відходів упаковки, що мають невелику або взагалі не мають вартості (може відрізнитися від регіону до регіону).** Така упаковка здебільшого складається з плівок, пакетів та саше, які вже схильні до засмічення. Збирачі та переробники не мають стимулів для збору таких видів упаковки, оскільки це не приносить фінансової вигоди.

Продаж відходів на переробному заводі за дуже низькою ціною або без доходів від збуту не підходить для фінансування інфраструктури. Економічна залежність заважає поширенню цих моделей на всі типи упаковки, а також на всі регіони. Витрати та доходи від збору та збуту упаковки значно різняться і також залежать від місцевих контекстуальних факторів. У сільських районах збір взагалі менш вигідним, оскільки витрати на збір та транспортування до переробника є більшими.

Стратегія «гроші за сміття» не сприяє підвищенню потужностей та технічної компетентності в плануванні, управлінні та експлуатації об'єктів переробки та утилізації відходів.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн



23 Ефекти на вищих рівнях

«Гроші за сміття» не підходять для впливу та контролю над дизайном упаковки або використанням перероблених матеріалів для виробництва нової упаковки. Зацікавлені сторони, залучені до бізнесу «гроші за сміття», не зосередяться на запобіганні утворенню відходів, оскільки це не є їхньою основною діяльністю. Однак це може допомогти людям усвідомити, що відходи мають цінність.

24 Складність

До переваг «грошей за сміття» належать простота впровадження та мінімальна необхідність у прийнятті політичних рішень або створенні правових рамок для національної системи.

25 Аспекти країни

Необхідною умовою для «гроші за сміття» є наявність ринку для зібраних матеріалів, що підлягають переробці. Крім того, доходи від продажу матеріалів, що підлягають переробці, повинні покривати витрати на збір та транспортування. Це важко досягти у віддалених регіонах або на островах, де немає переробних підприємств. Крім того, не сприяють належним перевіркам та балансуванню послуг з поводження з відходами, що впливають як на державний, так і на приватний сектори.

26 Соціальні аспекти

Комунікація та освіта, а також дослідження та розробки також не входять до компетенції неформального сектора і не можуть бути надійно підтримані стратегіями «гроші за сміття».

«Гроші за сміття» та EPR

Впровадження роздільного збору відходів (на основі муніципальних зборів або зборів EPR) та впровадження EPR може бути складнішим після запровадження грошової

за відходи, оскільки люди звикли отримувати гроші за відходи, і цей дохід є для них значним джерелом заробітку. Вони зосереджуються на вторинній сировині, такий як ПЕТ та інші цінні пластики, метал і папір, які зазвичай охоплюються системою EPR. Отже, **«гроші за сміття» можуть конкурувати з EPR, і існує ризик, що неформальна діяльність позбавить EPR значної кількості вторинної сировини, що вплине на економіку EPR.**

З іншого боку, у більшості країн, що розвиваються, **неформальні збирачі є рушійною силою роздільного збору відходів, що підлягають переробці, і за певних обставин можуть бути важливими для системи EPR.** Особливо на початкових етапах EPR, коли офіційний збір ще не налагоджений, неформальні збирачі можуть бути важливими учасниками роздільного збору. За наявності чітко визначених правових рамок та положень про співпрацю між операторами EPR та неформальними збирачами, **система «гроші за сміття» може сприяти функціонуванню схеми EPR. Це вимагає їхнього продуманого, соціально відповідального та юридично забезпеченого врахування на етапі планування систем EPR.**

3. Муніципальні збори за відходи

Муніципальні збори за відходи — це платежі громадян за конкретну послугу з управління відходами. Муніципальні постанови визначають розмір збору за кожного виробника відходів та кожну послугу. Збори зазвичай сплачують домогосподарства, власники будинків та підприємства.

Ми припускаємо, що муніципальні норми можуть бути виконані муніципалітетом відповідно до національного законодавства / рівня автономії муніципалітету. Слід завжди враховувати, що в окремих штатах повноваження муніципалітетів (наприклад, право вводити збори тощо) регулюються по-різному.



3.1 Фінансування

Забезпечення фінансування об'єктів та іншої інфраструктури можливе лише в тому випадку, якщо муніципалітет може отримати від усіх зобов'язаних сторін достатньо коштів для покриття не тільки поточних витрат, але й подальших інвестицій.

Фінансування поточних витрат у країнах з низьким та середнім рівнем доходу можливе за умови наявності чітких керівних принципів та їхнього контролю. Часто коштів вистачає лише на збір та вивезення змішаних відходів, але не на роздільний збір окремих видів відходів, таких як різні види упаковки. Причинами цього є низький рівень збору платежів, оскільки мешканці не бажають або не можуть платити, нечіткі витрати, неналежна система стягнення плати та відсутність системи обліку. Управління відходами часто субсидується з інших муніципальних фондів. Муніципальні збори, як правило, є досить непопулярними, але їхня прийнятність серед населення зростає з рівнем доходу та усвідомленням проблеми. Більше того, якщо неформальний сектор збирає більшу частину відходів, які мають цінність і можуть бути реалізовані, муніципалітет залишається лише з відходами, які не приносять йому жодної користі.

Для застосування принципу «забруднювач платить» необхідно мати можливість безпосередньо прив'язати кількість відходів до конкретного виробника відходів. У випадку з упаковкою це домогосподарство, і пряма ідентифікація, як правило, можлива. Однак розміщення (додаткових) комунальних контейнерів у громадських місцях може перешкоджати прямій ідентифікації виробника відходів.

3.2 Інфраструктура та ноу-хау

У країнах з низьким та середнім рівнем доходу муніципалітети зазвичай не здійснюють систематичний роздільний збір упаковки. Сорткування упаковки також зазвичай не покривається муніципальними зборами, які ледь покривають витрати на збір та

транспортування на звалища або сміттєзвалища. Оскільки в країнах з низьким і середнім рівнем доходу муніципальні збори не можуть бути встановлені на більш високому рівні, розвиток і утримання інфраструктури/технологій, що виходять за межі змішаного збору, часто є неможливим. Однак теоретично муніципалітет міг би організувати окремий збір усіх пакувальних матеріалів. Приватні та муніципальні компанії могли б долучитися до цього процесу, а муніципалітет міг би здійснювати та визначати заходи з нарощування потенціалу. Теоретично ця послуга також могла б фінансуватися за рахунок зборів.

За своїм походженням муніципалітет завжди обмежений своєю географічною територією і в кращому випадку може виступати пілотним проектом для інших територій. Тому загальнонаціональну систему збору та сортування не можна побудувати за рахунок зборів за відходи лише одного муніципалітету.

Дослідження та розробки (наприклад, нових технологій) зазвичай не входять до компетенції муніципалітету. Тому такі заходи не можуть фінансуватися за рахунок муніципальних зборів.

Муніципалітет може вимагати, щоб компанії з управління відходами, які приймають упаковку для сортування та переробки, проводили аналіз масового потоку, а потім надавали ці дані муніципалітету для перевірки.

3.3 Ефекти на вищих рівнях

Муніципалітет не може впливати на дизайн упаковки відходів та контролювати його. Вимоги щодо використання переробленої упаковки (ефекти на вищих рівнях, наприклад, щодо вмісту перероблених матеріалів у новій упаковці) також не можуть бути встановлені в рамках муніципальних зборів.



У розвинених країнах муніципалітет може використовувати свою систему зборів для стимулювання роздільного збору певних матеріалів для переробки, наприклад, стягуючи збір за залишкові відходи на основі обсягу/кількості, з якого виключаються цільові матеріали, такі як папір, пластик, скло або метал. Однак для цього необхідно, щоб вже існувала система роздільного збору або можливості для роздільного збору та система кількісного визначення зборів за залишкові відходи.

Оскільки такі вимоги часто відсутні в країнах, що розвиваються, муніципалітети можуть використовувати збори за відходи для підтримки запобігання утворенню відходів серед своїх громадян і підприємств шляхом реалізації пілотних проектів або консультацій з питань відходів.

3.4 Складність

Муніципальні збори за відходи мають ту перевагу, що муніципалітет, як орган, відповідальний за управління відходами на місцевому рівні, може найкраще вирішувати, як розпоряджатися зібраними коштами та інвестувати їх відповідно до інтегрованого муніципального плану/стратегії управління відходами. Розробити муніципальну стратегію управління твердими відходами та місцеву стратегію циркулярної економіки простіше, якщо громадяни та комерційні виробники відходів вже ідентифіковані та зареєстровані в муніципалітеті. Підхід є відносно простим, якщо збирається та переробляється лише один потік відходів (залишкові відходи). Чим більш досконалою стає система, з роздільним збором та переробкою різних потоків відходів, таких як залишкові відходи, упаковка або органічні відходи, тим складнішою вона стає.

3.5 Аспекти на рівні країни

Ефективність муніципальних зборів сильно залежить від рамкових умов, наприклад, адміністративної структури, політики країни тощо. Однак, оскільки муніципалітети є місцевими органами влади, вони мають певний вплив на ці умови.

В принципі муніципальні збори можуть стягуватися в усіх країнах. Здебільшого вони використовуються лише для фінансування збору змішаних відходів та їх подальшого відправлення на звалища. Однак у багатьох країнах навіть це не гарантується. Лише коли ці послуги можуть бути фінансування, додаткове фінансування окремого збору упаковки муніципалітетом є корисним. Якщо в цих муніципалітетах відсутні відповідні адміністративні структури, ці питання спочатку необхідно вирішити з початковою метою забезпечення збору всіх відходів у всіх районах муніципалітету.

Рівні можливості та прозорість тендерних процедур для створення рівних умов залежать від компетенцій та інтересів муніципалітетів і рамкових умов тендерів.

3.6 Соціальні аспекти

Комунікація та підвищення обізнаності зазвичай можуть здійснюватися за допомогою консультаційних служб з питань відходів муніципалітетів.

Муніципальні збори за відходи та EPR

Муніципальні збори за відходи та схеми EPR можна добре поєднати. Схема EPR може, наприклад, охоплювати всі види упаковки, а муніципальні збори можуть охоплювати всі інші потоки відходів, такі як змішані побутові відходи або органічні відходи.

У цьому контексті система зборів може бути розроблена таким чином, щоб вона сприяла роздільному збиранню відходів, придатних для переробки, і, таким чином, впровадженню EPR. Наприклад, у Німеччині збори стягуються тільки за збір та утилізацію залишкових відходів, тоді як для матеріалів, що підпадають під EPR, витрати на збір та управління покриваються зборами EPR. Громадяни можуть заощадити на зборах, використовуючи менші контейнери для залишкових відходів.

У деяких муніципалітетах Німеччини збори за залишкові відходи також розраховуються за



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

вагою, тобто зібрані відходи зважуються, що створює ще більший стимул для роздільного збору.

Необхідні чіткі домовленості між приватними виробниками та імпортерами, які зобов'язані дотримуватися схеми EPR, а також муніципалітетом. Це стосується, наприклад, системи збору, підвищення обізнаності громадськості та інших обов'язків.

4. Пластикові кредити

Ідея «пластикових кредитів» походить з галузі боротьби зі зміною клімату – компанії можуть компенсувати свої викиди парникових газів, купуючи вуглецеві кредити на основі впроваджених сертифікованих заходів, що зменшують викиди CO₂, наприклад, через проекти зі скорочення промислових викидів або лісовідновлення. **Аналогічно, компанії або приватні особи прагнуть компенсувати кількість пластику, яку вони випускають на певний ринок, сплачуючи за пластикові кредити, пов'язані зі збором/переробкою пластику з навколишнього середовища.** Протягом останніх років схеми пластикових кредитів привернули значну увагу, і різні компанії досліджують, чи може такий підхід бути елементом, який варто впровадити в їхню стратегію корпоративної відповідальності, особливо в країнах, де не встановлено систем EPR. Проте цей ринок все ще перебуває на стадії впровадження, тому в ньому досі відсутні чіткі визначення та стандарти. Як такий, він може бути підданий критиці за ризик «зеленого прання» або підриву впровадження амбітних схем EPR.⁽³⁾

4.1 Фінансування

Системи пластикових кредитів можуть сприяти фінансуванню збору та переробки відходів, як зазначено, особливо в країнах, де ще не впроваджено систем EPR.

У більшості цих країн екологічні органи не мають фінансових ресурсів, необхідних для запобігання потраплянню пластикових відходів упаковки в навколишнє середовище та його забрудненню. У таких випадках схеми пластикових кредитів можуть бути можливістю отримати гроші від приватних компаній, які прагнуть зменшити вплив своїх продуктів на навколишнє середовище, що може виникнути після етапу використання. З цієї точки зору пластикові кредити можна розглядати як безпосереднє втілення принципу «забруднювач платить»: компанії, які випускають на ринок пластикові вироби/упаковку, є тими, хто фінансує збір та утилізацію.

Компанії та організації, які надають такі сертифікати пластикових кредитів, отримують оплату від тих, хто випускає на ринок пластикові вироби або пластикову упаковку. Потім кредитні організації фінансують збір та переробку пластикових відходів з навколишнього середовища, головним чином у тісній співпраці з неформальним сектором. Платежі за пластикові кредити можуть бути використані для довгострокових інвестицій, але ні компанії, ні постачальники пластикових кредитів не зобов'язані це робити. **Існує ризик, що дії будуть спрямовані на одноразові рекламні цілі і не відповідатимуть стандартизованим критеріям якості,** таким як ті, що встановлені Фондом Еллен Макартур для «цільового, постійного та достатнього фінансування»⁽⁴⁾. Іншою ключовою проблемою є відсутність прозорості: ціни на пластикові кредити за різними схемами в більшості випадків значно відрізняються. Крім того, відсутні чіткі вказівки щодо того, що покривають ці платежі та куди надходять доходи. Залежно від постачальника, кредити, придбані в одній країні, можуть базуватися на відходах, зібраних на зовсім іншому континенті. Наразі відсутня система управління, як у сфері ринку вуглецю, але вона могла б вирішити цю проблему.

4.2 Інфраструктура та ноу-хау

Для ефективного збору пластикових відходів із навколишнього середовища та подальшого видавати пластикові кредити, різні схеми пластикових кредитів інвестують у створення



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

3 Див., наприклад, https://prevent-waste.net/wp-content/uploads/2021/11/PREVENT_Discussion-Paper_Plastic-credit-schemes-and-EPR.pdf або <https://prevent-waste.net/wp-content/uploads/2021/09/Plastic-Credits-%E2%80%93-Friend-or-Foe.pdf>

4 <https://plastics.ellenmacarthurfoundation.org/epr>

базова інфраструктура, така як пункти збору, звідки відходи можуть бути транспортовані до переробних підприємств. У більшості випадків така інфраструктура є першим кроком до створення стійкої системи поводження з відходами. Навпаки, без таких систем відходи утилізувалися б або скидалися в абсолютно нескордований спосіб.

З іншого боку, слід зазначити, що короткострокові контракти систем пластикових кредитів з компаніями, які платять їм за збір та переробку пластикових відходів, часто не дозволяють інвестувати в високоякісну інфраструктуру для відходів з більш тривалим терміном окупності, наприклад, санітарні звалища. З огляду на добровільний характер цих заходів, у більшості випадків не існує вимог до якості для створення інфраструктури поводження з відходами. Лише декілька схем пластикових кредитів чітко визначають спосіб поводження з відходами. У деяких випадках кредити видавалися лише за збір відходів, тоді як також були повідомлення про відкрите спалювання відходів.

Більшість схем кредитування зосереджуються лише на пластику; лише кілька схем пропонують «циркулярні кредити», які охоплюють також інші матеріали. Слід також врахувати, що **схеми пластикових кредитів діють переважно в конкретних регіонах, а не на загальнонаціональному рівні**. Див. також нижче можливі наслідки для впровадження систем EPR.

4.3 Ефекти на вищих рівнях

Звичайно, платежі за пластикові кредити можна розглядати як економічний стимул для компаній до зменшення кількості пластикових відходів, подібно до EPR. З іншого боку, саме такі стимули для запобігання утворенню відходів піддаються критичному сумніву.⁵ Досить сумнівно, чи обмежені платежі за збір та переробку пластикових відходів у конкретних регіонах дійсно є достатнім стимулом для великих компаній, щоб розглянути можливість перегляду дизайну продукції або рішень щодо упаковки.

Здається правдоподібним, що платежі за пластикові кредити не враховуються в таких стратегічних міркуваннях, особливо коли дизайн продукції та вибір упаковки визначаються для міжнародних ринків.

Навпаки, існує ризик, що інтенсивне виробництво та споживання пластикових відходів стане нормою, особливо в країнах, де обсяг пластикових відходів і так зростає. Компанії можуть використовувати пластикові кредити та заяви про «пластикову нейтральність» як алібі для постійного виведення на ринок продуктів, які явно не підлягають переробці. На цьому тлі системи пластикових кредитів завжди повинні розроблятися таким чином, щоб вони не підривали стимули для запобігання утворенню відходів і не затримували необхідні «зміни» щодо пластику.

Особливі виклики виникають через спосіб розрахунку та видачі більшості пластикових кредитів: кредити зазвичай базуються на вазі і не враховують конкретний вплив на довкілля різних типів пластику або різних застосувань у продуктах. У цьому контексті індивідуальні стимули для інновацій на початковому етапі є малоімовірними. Проте вони часто підвищують обізнаність про відповідальність компаній і можуть ініціювати дискусії про те, чого можна досягти за допомогою фактичної схеми розширеної відповідальності виробника. Це можна посилити, наприклад, вимагаючи від компаній оприлюднювати дані про те, яка частка їхнього виробництва/використання пластику фактично покривається пластиковими кредитами, та які зусилля було докладено для мінімізації утворення відходів і пов'язаного з цим впливу.

4.4 Складність

Головна сила таких систем полягає в їх **загальній простоті** та часто дуже коротких термінах, в які такі системи можуть бути створені. У порівнянні зі стандартними



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

EPR, (принаймні добровільні) схеми пластикових кредитів вимагають значно менше часу для введення в дію. Однак **ці схеми можуть бути менш інтегрованими та вбудованими в більш комплексні місцеві та національні стратегії управління відходами та циркулярної економіки – і можуть навіть суперечити цим планам**, наприклад, щодо скоординованих інвестицій в інфраструктуру збору відходів.

Простота схеми також пояснюється слабкими або навіть відсутніми нормативно-правовими актами, наприклад, щодо довгострокової фінансової звітності або аспектів прозорості. У більшості випадків залишається незрозумілим, як саме схеми пластикових кредитів гарантують додану вартість своєї діяльності або кінцеву долю зібраних відходів. Лише кілька організацій опублікували стандарти якості з цього питання.

Це створює ризик шахрайства та спекуляції: як саме можна гарантувати, що сертифікати не будуть просто дублюватися? Наразі розробляються стандарти та норми, що запобігають таким простим видам шахрайства. У довгостроковій перспективі взаємодія між різними типами пластикових кредитних схем також вимагатиме більшого адміністративного супроводу.

4.5 Аспекти, пов'язані з країною

Конкретні вимоги до інтеграції систем кредитування та EPR залежатимуть від стану впровадження таких систем. Як зазначено вище, системи пластикових кредитів мають переваги, особливо в країнах, які наразі страждають від екологічних та економічних наслідків забруднення пластиковими відходами через відсутність систем EPR, при **низьких інвестиційних витратах у добровільному середовищі**. Багато з цих країн не мають фінансових ресурсів для створення хоча б базової інфраструктури збору відходів.

У цьому випадку пластикові кредити могли б запропонувати швидші рішення шляхом залучення великих компаній, які випускають ці матеріали на ринок, і продемонструвати урядам, що виробники готові вживати заходів. У країнах, де системи EPR наразі створюються, пластикові кредити повинні сприяти збиранню та моніторингу відповідних даних, наприклад, про утворення відходів та частки зібраних відходів. **Системи пластикових кредитів матимуть обмежене застосування в країнах, де ці компанії вже сплачують ліцензійні збори в рамках обов'язкових систем EPR**. Тут вони могли б використовуватися для вивчення нових напрямків, наприклад, рішень для пластику (багатошарового) або зацікавлених сторін (неформального сектору), які ще не включені в EPR. У будь-якому випадку, вони повинні бути повернуті в систему EPR і діяти на тих самих умовах.

4.6 Соціальні аспекти

Як описано вище, **пластикові кредити ніколи не повинні бути дешевим виходом для компаній або приводом для зменшення їхніх зусиль щодо мінімізації забруднення пластиком**, наприклад, у сфері інвестицій у дослідження та розробки з метою запобігання утворенню пластику. З іншого боку, прозоре використання пластикових кредитів може також підвищити обізнаність компаній щодо загальної проблеми неналежного поводження з пластиковими відходами або забруднення моря.

Також точиться інтенсивна дискусія щодо впливу пластикових кредитів на неформальних збирачів відходів: з одного боку, системи пластикових кредитів можуть створити можливості для створення робочих місць. З іншого боку, вимога додатковості також несе ризик виключення тих працівників, які вже намагаються заробляти на життя збором пластикових відходів, наприклад, зі сміттєзвалищ.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн



Пластикові кредити та EPR

Пластикові кредити можуть мати значні побічні ефекти, особливо під час впровадження систем EPR. Залежно від характеру системи, вона може мати як позитивний, так і негативний вплив:

З одного боку, через діючі схеми пластикових кредитів збір пластикових відходів може легко призвести до «вибіркового підбору», особливо якщо схеми діють досить відокремлено від державних адміністрацій: схеми будуть зосереджені на пластикових пакувальних матеріалах з найвищою ринковою вартістю, щоб отримати додатковий дохід не тільки від продажу сертифікатів кредитів, але й від продажу зібраного матеріалу. Це створює проблеми для запровадження обов'язкових систем EPR, які повинні охоплювати також нецінні фракції, що наразі не збираються: оператори залишаються з матеріалами низької якості і тому змушені встановлювати вищі ліцензійні збори, ніж це необхідно, що змушує все більше компаній переходити на дешевші системи пластикових кредитів. Крім того, з огляду на фактичні обсяги відходів, для яких повинні бути забезпечені потужності зі збору та переробки, нерегульований ринок систем пластикових кредитів може спричинити труднощі, знизивши середні ціни на зібрані матеріали та ускладнивши такі процеси, як планування необхідних потужностей з переробки.

З іншого боку, **системи пластикових кредитів також можуть бути першим кроком до створення обов'язкових систем EPR**. Ці системи можуть створити інфраструктуру збору, залучити офіційний сектор і автоматично збирати необхідні дані, наприклад, щодо обсягів пластикових відходів, що випускаються на ринок. Особливий акцент слід зробити на можливостях інтеграції цих структур у системи EPR, щоб вони не створювали перешкод для майбутніх можливостей циркулярної економіки. Однак вищезазначені

згадані сприятливі та перешкоджаючі ефекти мають скоріше теоретичний характер, оскільки на сьогоднішній день жодна країна не має досвіду їх застосування.

5. Податки на CO₂

У порівнянні з більш локальними та прямими механізмами фінансування, **податки на CO₂ пропонують зовсім іншу можливість фінансування переходу до більш сталого управління відходами та циркулярної економіки**. У цьому розділі коротко розглядаються податки на викиди вуглецю, щоб дати більш повне уявлення про різні підходи на різних просторових рівнях. Податки на викиди CO₂ були впроваджені в різних формах, наприклад, на конкретні види діяльності, такі як управління відходами, та на конкретні матеріали або продукти. На цьому тлі в наступному короткому аналізі не розглядаються деталі оподаткування викидів CO₂, а скоріше зосереджується увага на порівнянні з EPR, муніципальними зборами за відходи або пластиковими кредитами.

5.1 Фінансування та 5.2 Інфраструктура та ноу-хау

У порівнянні з обмеженими доходами від муніципальних зборів за відходи або, особливо, місцевих схем пластикових кредитів, **податки на CO₂ дають можливість зібрати фінансові ресурси для масштабних інвестицій, наприклад, у нові технології або системи збору**. У цьому випадку об'єднання ресурсів на національному рівні може допомогти ініціювати реальні системні зміни на відміну від часто поступового прогресу на місцевому рівні.

Однак слід зазначити, що **податки за визначенням надходять до загального державного бюджету, а їх використання залежить від конкретних рішень політиків**, наприклад, парламенту. Зовсім не обов'язково, що збори за викиди CO₂, навіть за певні заходи з управління відходами, неминуче спрямовуються на поліпшення інфраструктури поводження з відходами. Вони є



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

очевидно, що це не є спеціалізованою формою фінансування циркулярної економіки. Таким чином, збори або податки на CO₂ можна розглядати як комплексний та ефективний підхід до організації фінансування державних витрат, таких як збір та переробка відходів. Ініціювання, організація та реалізація таких заходів є досить відокремленими від цього. Залежно від визначення податкової бази, податки на CO₂ можуть бути ефективним способом застосування принципу «забруднювач платить».

5.3 Ефекти на вищих рівнях

Головною перевагою оподаткування CO₂ є, звичайно, прямий вплив на організацію виробничих процесів: компанії мають дуже чіткий стимул використовувати матеріали та технології, що спричиняють менші викиди CO₂. Це має конкретний вплив на рішення про використання первинних або вторинних матеріалів: для більшості матеріалів перероблена сировина має значно менший вуглецевий слід. Таким чином, вищі ціни на перероблені матеріали можна компенсувати зниженням оподаткування для компаній.

Розглядаючи **подальші ефекти на вищих рівнях, компанії могли б розглянути можливість впровадження більш циркулярних бізнес-моделей, в яких вони зберігають контроль над матеріалами, щоб забезпечити замкнуті цикли матеріалів і високу якість вторинних ресурсів.** Це також може бути пов'язано зі стимулами для більш довговічного дизайну продуктів або легшої ремонтпридатності.⁶

5.4 Складність

На тлі описаних потенційних побічних ефектів стає зрозуміло, що **введення податків на викиди CO₂ є надзвичайно складним завданням, яке вимагає ретельного обмірковування,** наприклад, щодо того, на які компанії це фактично поширюється і як можна послідовно вимірювати викиди CO₂.

Навіть у порівнянні з нормами EPR, введення податків на CO₂ є величезним завданням і вимагає сильної політичної підтримки. Хоча більшість досліджень підкреслюють потенційні чисті вигоди від таких екологічних податків, вони, безсумнівно, створюють переможців і переможених, що робить їх введення в демократичних системах надзвичайно складним. Всі, хто посилається на податки на CO₂ як на відповідь, наприклад, для рішень щодо циркулярного пластику, повинні усвідомлювати часові рамки, необхідні для їх впровадження.

5.5 Аспекти країн

Очевидно, що податки на CO₂ призведуть до дуже різних результатів у різних країнах, залежно, наприклад, від структури вітчизняної промисловості: країни з високою часткою вітчизняного промислового виробництва, як Німеччина, матимуть справу з іншим рівнем впливу порівняно з країнами, які набагато більше залежать від імпорту напівфабрикатів або готової продукції. Іншим важливим ефектом може бути витік вуглецю: високі рівні оподаткування CO₂ у Німеччині та/або Європі можуть стимулювати перенесення вуглецевоємних виробничих процесів за кордон, до країн, де оподаткування CO₂ відсутнє або є нижчим. Такі ефекти «витіку вуглецю» можна було б вирішити, наприклад, за допомогою механізмів коригування вуглецевих кордонів (СВАМ), які, по суті, передбачають оподаткування конкретних імпортованих продуктів.

Крім того, складність запровадження таких систем оподаткування явно залежить від політичної культури та процесів участі: наприклад, Китай нещодавно запустив найбільшу в світі систему торгівлі викидами⁷. Цей процес явно зіткнувся з іншим опором порівняно з дискусіями в Німеччині чи США. Запровадження будь-якого виду податків завжди вимагає ефективної державної адміністрації, яка в кінцевому підсумку здатна забезпечити сплату податків і запобігти ухиленню від оподаткування. Ця здатність часто є обмеженою, особливо в країнах, що розвиваються. З іншого боку,



⁶ acatech, німецька Ініціатива циркулярної економіки, звіт про бізнес-моделі SYSTEMIQ: <https://en.acatech.de/publication/circular-business-models-overcoming-barriers-unleashing-potentials/>

⁷ <https://www.nature.com/articles/d41586-021-01989-7>

Податки на викиди вуглецю можуть бути введені незалежно від стану системи поводження з відходами.

Таким чином, вони можуть бути додатковим, але не основним джерелом фінансування.

5.6 Соціальні аспекти

З огляду на масштабне втручання в ринок, яке представляє собою оподаткування CO₂ на відповідному рівні цін за тону CO₂, **виникають різні побічні ефекти**. Наприклад, з соціально-економічної точки зору необхідно також враховувати розподільчі аспекти оподаткування CO₂. Зростання цін на продукти через податки на CO₂ може особливо вплинути на групи населення з низьким рівнем доходів і, таким чином, мати регресивний розподільчий ефект.⁸

Наприклад, що стосується мобільності, це може особливо вплинути на тих, хто проживає в сільській місцевості і не може легко перейти на інші види транспорту (наприклад, на громадський транспорт). Крім того, значне підвищення цін на одноразові пластикові вироби може особливо зашкодити групам населення з низьким рівнем доходу. На цьому тлі слід розглянути можливість запровадження механізмів одноразового відшкодування (з фіксованими, незалежними від доходу виплатами на душу населення для всіх), як це зроблено в Швейцарії.

Податки на CO₂ та EPR

Податки на CO₂ є чітким стимулом для компаній виробляти продукцію більш ресурсоефективним способом. Ці стимули на верхньому рівні ланцюга постачання часто критикують як недостатні в системах EPR. Водночас податки на CO₂ генерують додаткові кошти, які можуть бути використані для фінансування великих інфраструктурних заходів, а також досліджень і розробок. На відміну від цього, схеми EPR є не тільки способом фінансування, а й підходом до організації управління відходами упаковки та створення необхідних інституційних структур. Таким чином, **обидва підходи можуть доповнювати один одного**.

Однак як схеми EPR, так і податки на CO₂ вимагають складних і прогресивних правових та адміністративних рамок для належного та ефективного впровадження. Розвиток обох систем надмірно обтяжить більшість країн, що розвиваються. Більше того, введення податків на викиди CO₂ має сенс лише за умов наявності механізмів запобігання витоку вуглецю, таких як оподаткування конкретних імпортованих товарів. Ці механізми, в свою чергу, можуть мати вплив на міжнародну торгівлю. За таких обставин взаємодоповнюваність обох систем є скоріше теоретичною можливістю, принаймні в найближчому майбутньому.

Підсумок попереднього розділу

У наступній таблиці наведено підсумок того, які цілі та критерії можна досягти за допомогою яких підходів, якщо всі підходи реалізуються з максимально можливою точністю. У цій таблиці перелічено найважливіші ключові моменти для відповідного набору тем.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Критерії / Цілі	1. Обов'язкова EPR	2. «Гроші за сміття»	3. Муніципальні збори за відходи	4. Пластикові кредити	5. Податки на CO ₂
Фінансування а) Фінансування інфраструктури б) Покриття поточних витрат в) Джерело фінансування / принцип «забруднювач платить»	(Повне) фінансування поточних витрат і необхідних об'єктів, а також іншої інфраструктури має здійснюватися зобов'язаними компаніями. Застосовується принцип «забруднювач платить».	Фінансування об'єктів та іншої інфраструктури можливе лише для упаковки, яка постачається на постійній основі та має позитивну ринкову вартість. Принцип «забруднювач платить» не виконується.	Фінансування всіх необхідних заходів або часткове фінансування (наприклад, для збору) можливе, якщо всі домогосподарства та виробники відходів вносять свій внесок, а також існують відповідні керівні принципи та моніторинг. Зобов'язує громадян нести відповідальність відповідно до принципу «забруднювач платить».	Системи пластикових кредитів можуть сприяти фінансуванню збору та переробки відходів. Однак це добровільний захід, який вживають лише деякі компанії, стандартів ще немає, а відсутність прозорості може стати проблемою.	Податки на CO ₂ можуть бути використані для фінансування інвестицій у управління відходами. Але вони також можуть бути використані (повністю) для інших національних витрат, тому фінансування не є гарантованим. Залежно від визначення податкової бази, вони можуть бути ефективним способом застосування принципу «забруднювач платить».
Інфраструктура та ноу-хау д) Всеосяжний підхід до поводження з відходами, включаючи збір, сортування, переробку е) Індивідуальні технології ф) Технічні можливості г) Відстежуваність матеріалу потоку	Оскільки вся інфраструктура, необхідна для збору, сортування, переробки та транспортування в добре функціонуючій системі EPR, оплачується за рахунок зборів EPR, необхідну інфраструктуру можна побудувати та експлуатувати на всій території країни для всіх видів упаковки та у всіх регіонах. Прозорість можна досягти за допомогою аналізу масового потоку.	Збір, сортування та переробка обмежуються регіонами, де переробники збирають цінну упаковку в значних обсягах, та матеріалами, що мають цінність. Розробка нових технологій відбувається рідко і обмежується цими матеріалами. Прозорість матеріального потоку та контроль результатів управління відходами не досягаються.	Муніципалітети можуть організувати роздільний збір всієї упаковки на своїй території, але не в масштабах всієї країни. Складно збирати та реалізовувати всю упаковку, особливо ту, що має негативну ринкову вартість. Дослідження та розробки зазвичай не фінансуються за рахунок муніципальних зборів за відходи. Можна замовити аналіз масового потоку замовлено.	Участь у пластикових кредитах є добровільною і часто тимчасовою, що призводить до незначного впливу на розвиток інфраструктури і часто обмежується створенням пунктів збору. Обмеження збором та переробкою пластику і відсутність охоплення всієї упаковки. Аналіз масового потоку можна замовити у компаній, які сплачують за цей частковий потік.	Податки на CO ₂ можуть сприяти розвитку інфраструктури, але не можуть гарантувати надійне фінансування поточних витрат.

Довідкова таблиця 02

Підсумок попередній розділ



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Критерії / Цілі	1. Обов'язкова EPR	2. «Гроші за сміття»	3. Муніципальні збори за відходи	4. Пластикові кредити	5. Податки на CO ₂
Ефекти висхідного впливу h) Дизайн для переробки i) Уникнення/запобігання утворенню відходів j) Використання вторинної сировини	На збільшення дизайну для переробки та вмісту перероблених матеріалів можуть впливати модульовані збори компаній. Запобігання утворенню відходів та комунікація можуть фінансуватися за рахунок зборів EPR.	Модель не впливає на дизайн або вміст перероблених матеріалів.	Немає побічних ефектів на дизайн для переробки та вміст перероблених матеріалів в упаковці. Запобігання утворенню відходів та комунікація можуть підтримуватися муніципалітетом.	Кредити на пластик зазвичай базуються на вазі, і не очікується жодних побічних ефектів на дизайн для переробки та вміст перероблених матеріалів в упаковці. Існує ризик, що використання пластику стане більш поширеним. Проте можна підвищити обізнаність компаній щодо їхньої відповідальності.	Компанії мають чіткий стимул використовувати або впроваджувати інновації у вигляді первинних або вторинних матеріалів та технологій, які спричиняють менші викиди CO ₂ .
Складність k) Прості, практичні структури з низьким рівнем складності для легкого впровадження	Системи EPR є дуже складними, і система потребує належного управління поточними операціями, а також моніторингу та перевірки квот на переробку та документації обсягів потоків.	Структури прості у впровадженні, і для створення правових рамок національної системи не потрібні політичні рішення.	Якщо громадяни та комерційні виробники відходів можуть бути ідентифіковані та зареєстровані, розробка систем стає простішою. Чим більш досконалою стає система, тим складнішою вона стає.	Такі системи досить прості у впровадженні. Однак вони також схильні до шахрайства, якщо не існує системи контролю. Це ускладнює процес.	На тлі потенційних побічних ефектів введення податків на викиди CO ₂ є надзвичайно складним завданням і вимагає ретельного обмірковування та часу.
Аспекти на рівні країни l) Загальні рамкові умови як основа для впровадження m) Відповідні моделі для кожної країни n) Рівні умови	Рівень розвитку систем EPR значно відрізняється в різних країнах. У країнах, де немає концепції EPR, на створення системи знадобиться кілька років. Системи EPR в основному залежать від рамок умов та нормативних актів EPR.	Необхідною передумовою є наявність або можливість створення ринку для зібраних відходів, що підлягають переробці.	Країни з хорошими та ефективними адміністративними структурами більш придатні для організації та фінансування роздільного збору відходів, що підлягають переробці, за рахунок муніципальних зборів.	Переваги особливо в країнах, які страждають від екологічних та економічних наслідків забруднення пластиковими відходами через відсутність систем EPR.	Залежно від структури вітчизняної промисловості, податки на викиди CO ₂ призведуть до дуже різних результатів; це також стосується адміністративних можливостей для фактичного впровадження оподаткування. Більш прямий вплив очікується в країнах з високою часткою вітчизняного промислового виробництва.

Довідкова таблиця 02

Підсумок попереднього розділу

Критерії / Цілі	1. Обов'язкова EPR	2. «Гроші за сміття»	3. Муніципальні збори за відходи	4. Пластикові кредити	5. Податки на CO ₂
Соціальні аспекти о) Залучення громади р) Інклюзивний підхід	Непрямі ефекти для компаній, що інвестують у дослідження та розробки. Необхідна комунікація з громадянами та виробниками, як правило, є завданням PRO і фінансується за рахунок зборів EPR.	Відповідних побічних ефекти.	Комунікацію та освіту можуть здійснювати муніципалітети.	Пластикові кредити можуть мати побічні ефекти, особливо на стику з розвитком системи EPR; залежно від особливостей системи, як позитивні, так і негативні ефекти.	Оподаткування CO ₂ означає втручання в ринок. На побічні ефекти істотно впливають критерії, за якими розраховуються податки на CO ₂ .

Довідкова таблиця 02

Підсумок попередній розділ

Заключні зауваження

Поєднання обов'язкової системи EPR для упаковки з муніципальними зборами за всі матеріали, які не можуть бути охоплені системою EPR, забезпечує найбільш міцну та надійну фінансову основу для організації та фінансування сталого циркулярного господарства. Податки на CO₂ на основі екологічних критеріїв щодо економії ресурсів та використання сировини можуть забезпечити додаткове фінансування.

Пластикові кредити та схеми «гроші за сміття» стають менш актуальними з впровадженням схеми EPR. Однак ці підходи є цінними як перехідне фінансування, доки не буде створено систему EPR. Вони можуть бути створені як добровільні ініціативи, які з часом можуть бути інтегровані в пізнішу обов'язкову схему EPR.

Створення схем EPR може зайняти багато часу, особливо через необхідність створення всеосяжної правової бази. Правова база в системі EPR, серед іншого, забезпечує справедливі (робочі) умови, безпеку планування інвестицій та рівні умови для всіх учасників ринку.

Основні матеріали та інші джерела

PREVENT Waste Alliance (2021). Системи пластикових кредитів та EPR – ризики та можливості, https://prevent-waste.net/wp-content/uploads/2021/11/PREVENT_Discussion-Paper_Plastic-credit-schemes-and-EPR.pdf

PREVENT Waste Alliance (2022). Пластикові кредити – спільна заява, https://prevent-waste.net/wp-content/uploads/2022/05/Joint-Statement-Voluntary-Standard-Setters-for-Plastic-Credits_May-2022.pdf

ValueCred (2021). Пластикові кредити – друг чи ворог? <https://prevent-waste.net/wp-content/uploads/2021/09/Plastic-Credits-%E2%80%93-Friend-or-Foe.pdf>

acatech, Німецька ініціатива циркулярної економіки, SYSTEMIQ (2021). Циркулярні бізнес-моделі: подолання бар'єрів, розкриття потенціалу, <https://en.acatech.de/publication/circular-business-models-overcoming-barriers-unleashing-potentials/>

Фонд Еллен Макартур (2021). Розширена відповідальність виробника – Заява та позиційний документ, <https://plastics.ellenmacarthurfoundation.org/epr>

nature (2021). Китай запускає найбільший у світі ринок вуглецю: але чи є він достатньо амбітним?, <https://www.nature.co.uk/articles/d41586-021-01989-7>

Університет Граца / Shift (2019). Економічні ефекти та розподільчі наслідки екосоціальної податкової реформи – робочий документ, <https://wegcwp.uni-graz.at/shift/wp-content/uploads/sites/4/2019/02/SHIFT-Arbeitspapier-Steuerreform-1.pdf>

WWF (2022). Міста, екологічно свідомі щодо пластику. Фінансові інструменти, <https://plastics.artcities.org/collections/financial-instruments>



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Nuclear Safety and Consumer Protection

Документ: "Як різні підходи можуть доповнити схеми EPR?" був профінансований Федеральним міністерством охорони навколишнього середовища, збереження природи, ядерної безпеки та захисту споживачів (BMUV).

Автори:

Яна Брінкманн¹, Агнес Бюнеманн¹, д-р Стефан Леле¹ та д-р Хеннінг Вілтс²

¹ cyclos GmbH

² Вуппертальський інститут клімату, навколишнього середовища та енергетики

<https://wupperinst.org/en/c/wi/c/s/cd/818>

Редактори:

Фонг Гіанг, Ніколь Бендсен, Ангеліна Шрайнер (GIZ GmbH) Бонн, Німеччина

15 серпня 2022 року



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

ЗВІТИ КРАЇН



Німеччина

Чилі

Південна Африка

Республіка Корея

Туніс

Німеччина

Як німецька система EPR для відходів упаковки перейшла від одного PRO до декількох PRO з реєстром



Німеччина була однією з перших країн, яка запровадила систему розширеної відповідальності виробника (EPR) для упаковки ще в 1990-х роках, і з того часу вона значно розвинулася. Правова база, передбачена *Verpackungsverordnung*, або Постановою про упаковку, була кілька разів змінена протягом років і нещодавно замінена новим *Verpackungsgesetz*, або Законом про упаковку, який набрав чинності в січні 2019 року. Однією з найважливіших змін у системі EPR у Німеччині стало перетворення її з системи, заснованої на єдиній некомерційній організації PRO, на систему, що об'єднує декілька комерційних організацій PRO, які конкурують між собою. Ця зміна була спричинена змінами в антимонопольному законодавстві. Система стягнення зборів також змінювалася з часом, поступово переходячи до моделі, заснованої на типах і вазі матеріалів у системі. У 2019 році були внесені подальші зміни, щоб заохотити використання більш придатної для переробки упаковки.

У Німеччині всі витрати, пов'язані зі збором, сортуванням та переробкою відходів упаковки, повинні покриватися зборами, що сплачуються зобов'язаними компаніями, які повинні зареєструватися в центральному реєстрі та сплачувати збори до PRO на свій вибір. Конкуруючі PRO управляють цими зборами та укладають контракти та угоди з компаніями з управління відходами та муніципалітетами. Цілі, встановлені для EPR, закріплені в законі та змінюються з часом. Спочатку вони були зосереджені на обов'язковому роздільному збиранні, а потім почали концентруватися на рівнях переробки. З 2019

цілі зосередилися на досягненні більш високих показників переробки. Іншою значною зміною стало введення на початку 2000-х років системи повернення застави за упаковку напоїв (ПЕТ-пляшки, бляшанки). Ця система розвивалася протягом останніх двох десятиліть і зараз включена до Закону про упаковку.

Походження німецької системи EPR для упаковки

Чому в 1990-х роках була створена система EPR

До кінця 1980-х років більшість відходів у Німеччині відправляли на звалища – роздільний збір відходів, придатних для переробки, здійснювали як офіційні, так і неофіційні оператори. У деяких районах скло та папір збирали через офіційні канали від імені муніципалітету або громади, але більшість збору здійснювали неофіційно комерційні організації та громадські органи. Що стосується відходів упаковки, то збиралися лише упаковка та інші відходи, що мали ринкову вартість, оскільки доходи від цих матеріалів могли бути використані для покриття витрат, пов'язаних із їх збором, сортуванням та реалізацією. Разом із відходами скла та паперу часто неформально збиралися брухт та текстиль. Навіть зараз ці фракції іноді збираються неформально, але про будь-яку діяльність зі збору необхідно офіційно повідомляти муніципалітет.

До 1990 року відходи стали важливим політичним питанням. Багато сміттєзвалищ у Німеччині були заповнені до межі, а сміттєспалювальних заводів було недостатньо для переробки побутових відходів країни. Близько половини відходів, що потрапляли на сміттєзвалища, за обсягом (і третина за вагою) складали відходи упаковки.

Для вирішення цієї проблеми національний уряд встановив цілі щодо зупинення потоку відходів упаковки на звалищах. Ці цілі були спрямовані на роздрібних продавців та виробників упаковки



виробників, які були зобов'язані подати пропозиції щодо систем, що дозволило б повертати упаковку, а не викидати її на звалище.

Перша Постанова про упаковку, 1991

Німецький *Verpackungsverordnung*, або Постанова про упаковку, був спочатку затверджений урядом Німеччини 12 липня 1991 року. Він був змінений не менше ніж вісім разів, перш ніж був остаточно замінений *Verpackungsgesetz*, або Законом про упаковку, який набув чинності 1 січня 2019 року.

Постанова про упаковку 1991 року була першим законодавчим актом у світі, що включав концепцію EPR, яка мала застосовуватися до всіх відходів упаковки, що утворюються в побуті, торгівлі та промисловості. Основні положення Постанови про упаковку включали:

- Вимога про повернення **транспортної упаковки** виробниками та дистриб'юторами для повторного використання або переробки.
- Дистриб'ютор був зобов'язаний видаляти **групову упаковку**, як тільки товар потрапляв на склад магазину. Роздрібний продавець був зобов'язаний переробляти упаковку.
- Дистриб'ютор зобов'язаний був приймати назад **торговельну упаковку**, повернуту до його магазину, якщо для цього не була створена система EPR. Якщо така система існувала, виробники та дистриб'ютори упакованих товарів були зобов'язані робити фінансовий внесок до неї та оплачувати утилізацію своєї упаковки. Кожен, хто вводив торговельну упаковку на німецький ринок і не дозволяв повертати її до свого магазину, був зобов'язаний сплачувати внесок на покриття витрат на утилізацію, який сплачувався під час продажу продукту. Це положення заклало основи для першої системи EPR для упаковки.



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Оскільки вона була підкріплена Постановою про упаковку, система EPR в Німеччині була обов'язковою з самого початку. Система EPR для торгової упаковки діяла на основі низки конкретних положень, включаючи обов'язкові цілі щодо показників збору та сортування; ці цілі мали бути досягнуті вперше в 1993 році. Також існувала вимога щодо передачі зібраних матеріалів на переробку. Цілі щодо збору та сортування, що діяли з 1 січня 1993 року по 1 липня 1995 року, наведені в таблиці нижче:

Розвиток Dual System Germany як єдиної некомерційної організації з відповідальності виробника

Перший указ про упаковку був прийнятий у 1991 році, який доручав приватній промисловості створити систему EPR. Коли указ набув чинності в 1993 році, всі вимоги повинні були бути виконані. Ця система повинна була перебувати під управлінням приватного сектора і відповідати за збір, сортування та переробку відходів упаковки по всій Німеччині. З метою підготовки до виконання цього завдання представники промисловості ще в 1990 році створили асоціацію під назвою Duales System Deutschland – Gesellschaft für Abfallvermeidung und Sekundärrohstoffgewinnung mbh. Згодом ця асоціація стала відома за межами країни як Dual System Germany або за німецьким акронімом DSD.

Установчі збори DSD відбулися 28 серпня 1990 року за участю 95 зацікавлених сторін. До 1993 року їхня кількість зросла до 562, і всі вони були приватними компаніями, що займалися виробництвом, виробництвом і розливом споживчих товарів та торгівлею. Пізніше було прийнято символ, який став відомий як Der Grüne Punkt, або «**Зелена крапка**», і який використовувався для ліцензійної та фінансової діяльності DSD. Коли DSD була заснована, її акціонерний капітал становив три мільйони німецьких марок², і компанія була заснована як **некомерційна організація**. У 1993 році вона здійснила транзакцій на суму 2,8 млрд німецьких марок. Ряд відходів



Упаковка	¹⁾	Сортовані/відправлені на переробку ²⁾	Рівень переробки ³⁾
Скло	60	70	42
Жерсть	40	65	26
Алюміній	30	60	18
Папір, картон та картонні коробки	30	60	18
Пластмаси	30	30	9
Композитні матеріали	20	30	6

- 1) Кількість пакувальних матеріалів, що підлягають збиранню, як частка від загальної кількості спожитих пакувальних матеріалів.
- 2) Кількість упаковки, що підлягає сортуванню, як частка від зібраної кількості. Сортовані відходи повинні бути відправлені на переробку.
- 3) Загальний обсяг упаковки, що переробляється, як частка від загального споживання упаковки (тобто коефіцієнт збору відсоток збору помножений на відсоток сортування/переробки).

Компанії з утилізації відходів також були зацікавлені приєднатися до DSD після її заснування, але це було ветовано Федеральним картельним відомством (Bundeskartellamt).³

Звіт про стан справ у Німеччині
Таблиця 01

Квоти на збір та сортування відповідно до німецької Постанови про упаковку, 1 січня 1993 до 1 липня 1995 року¹



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

¹ Німецький указ про упаковку (Verpackungsverordnung) – 12 червня 1991 р.

² Німецька марка (DM) — валюта, яка використовувалася в Німеччині до введення євро в 2002 році

³ Бюнеманн, Рахут (1993): Зелена точка, спокуса для бізнесу. Карлсруе: Видавництво C.F. Müller

Фінансування

Виробники та імпортери були зобов'язані брати участь у цій системі та забезпечувати включення до неї своєї упаковки. Водночас вони були зобов'язані **робити фінансовий внесок у систему відповідно до кількості упаковки, яку вони випускали на німецький ринок**. Щоб показати свою участь у системі, їм було дозволено друкувати на упаковці ліцензований символ «Зелена крапка». Цей символ використовується і досі і був прийнятий низкою інших країн для їхніх власних систем EPR.

З 1991-92 років участь у системі та право використовувати логотип «Зелена крапка» базувалися на зборі, пов'язаному з кількістю використаної упаковки. Максимальний збір становив 0,02 німецької марки за одиницю, незалежно від матеріалу та ваги. Пластикова упаковка підлягала додатковому збору за переробку. Коли в 1993 році система EPR була впроваджена по всій Німеччині, **вона зіткнулася з серйозними фінансовими труднощами, що призвело до введення нової системи зборів, заснованої на вазі кожного виробу та матеріалах, з яких він виготовлений**.

Пакувальний матеріал	Ліцензійний збір ⁴
Скло	0,16 німецьких марок/кг
Жерсть	0,56 німецьких марок/кг
Алюміній	1,00 німецький марка/кг
Папір, картон та картонні коробки	0,33 німецьких марок/кг
Пластмаса	3,00 німецьких марок за кг
Композитні матеріали	1,66 німецьких марок/кг

Звіт про країну
Німеччина
Таблиця 02

Збори DSD EPR з 1
жовтня
1993 року



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

⁴ На той час одна німецька марка мала приблизно таку ж купівельну спроможність, як сьогодні один євро.

Переробка та галузеві гаранти

Коли DSD була заснована, вона охоплювала лише збір та сортування торгової упаковки, але передбачала вимогу забезпечити ринок для упаковки після її збору та сортування, а також її подальшу переробку. Це означало, що компанії та організації, що обробляють упаковку, повинні були знайти ринок для окремих потоків пакувальних матеріалів. Це призвело до призначення «гарантів» у рамках схеми, якими були організації, що склалися з постачальників сировини, виробників пакувальних матеріалів або переробників. Ці гаранти відповідали за забезпечення переробки різних потоків пакувальних матеріалів. Вони погоджувалися отримувати відсортовані фракції відходів та переробляти їх належним чином. Для кожної фракції матеріалу було призначено одного гаранта, основними з яких були:

- Щодо **пластикової упаковки**, у 1991 році було створено Deutsche Gesellschaft für Kreislaufwirtschaft und Rohstoffe mbH (DKR GmbH) (або Німецьке товариство циркулярної економіки та сировини) з початковим акціонерним капіталом у 100 000 000 німецьких марок. Його акціонерами були виробники та переробники пластмас, великі компанії з утилізації відходів та сама DSD. Після сортування пластикову упаковку доставляли до DKR, яка доставляла її на переробні заводи
- Компанія Recarton-Gesellschaft für Wertstoffgewinnung GmbH (ReCarton GmbH) була заснована в 1991 році і відповідала за **картонні упаковки для напоїв**. Її акціонерами були чотири виробники картону, які разом охоплювали весь німецький ринок (а саме Tetrapak, Elopak, PKL і PWA). Станом на 2020 рік ReCarton все ще займається збутом зібраних і сортованих картонних упаковок для напоїв, хоча вже не має монополії.

- Deutsche Aluminium Verpackung Recycling GmbH (DAVR), або Німецька компанія з переробки алюмінієвої упаковки) була заснована в 1991 році **для переробки алюмінію та упаковки на основі алюмінію**. Її основними акціонерами були виробники алюмінію. DAVR і сьогодні займається збутом зібраного та сортованого алюмінію, хоча вже не має монополії.
- **Для жерстяної упаковки** гарантами виступили основні німецькі виробники сталі (зокрема Thyssen, Rasselstein і Krupp Hoesch).
- Асоціація німецької скляної промисловості виступала гарантом для **скляної упаковки** і заснувала Gesellschaft für Glasrecycling und Abfallvermeidung mbH (CGA) (або Товариство з переробки скла та запобігання утворенню відходів).

Протягом перших десяти років після створення гаранти користувалися преференційним режимом при збуті своїх фракцій матеріалів. Деякі з них мали повноцінні монополії на збут і використання матеріалів, зокрема GGA для скла і DKR для пластмас, але ці монополії були зрештою скасовані за вказівкою німецьких антимонопольних органів.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Подолання початкових труднощів у 1990-х роках

Використання контрактів для створення систем роздільного збору відходів упаковки

Перші контракти на збір та сортування діяли протягом десяти років, з 1993 по 2003 рік. У більшості регіонів Німеччини з 1993 року торговельна упаковка збиралася у три різні фракції:

- **Папір, картон та скло** збиралися в центральних пунктах збору.
- **Легка упаковка**⁵ зазвичай збиралася з домогосподарств у спеціальні жовті мішки (gelbe Säcke) або жовті контейнери.

Збір організовувала компанія DSD, яка виступала в ролі PRO. Вона оголошувала тендери на послуг зі збору та уклала договори з компаніями та муніципалітетами.

Ця система збору поступово зменшила кількість залишкових відходів у системі, що зрештою дозволило муніципалітетам збільшити інтервали між зборами від домогосподарств (наприклад, з щотижневих до двотижневих зборів).

Початкові фінансові труднощі

Початкові договори про надання послуг з розширеної відповідальності виробника були складені відповідно до обсягів, передбачених Постановою про упаковку. Спочатку DSD очікувала, що з 1993 по 1995 рік буде збирати 4–8 кг на особу на рік, а з липня 1995 року — 11,4–13 кг. Однак у деяких регіонах вже в 1993 році було зібрано до 20 кг на особу, що створило величезні **логістичні та фінансові проблеми для DSD**. Протягом 10-річного терміну дії контрактів їх довелося неодноразово змінювати, щоб не поставити під загрозу існування DSD.

Проблеми з визначенням того, чи були досягнуті квоти на роздільний збір та переробку

Було важко визначити, чи були досягнуті встановлені законом **квоти на роздільний збір**, оскільки точні обсяги упаковки, що надходила на ринок, завжди доводилося розраховувати ретроспективно за допомогою приватного консультанта. Крім того, зібраний матеріал містив інші відходи, крім упаковки, що означало необхідність детального аналізу для точного визначення частки зібраного матеріалу, що кваліфікувалася як упаковка. Ця система давала досить неточні цифри.

Для вирішення цієї проблеми в 1998 році до Постанови про упаковку було внесено важливу поправку. Закон було змінено таким чином, що базова кількість знаменника квоти вимірювалася б у відношенні до кількості упаковки, що надходила на німецький ринок компаніями, які брали участь у системі EPR, а не на основі загальної кількості упаковки, що надходила на німецький ринок (ця зміна зменшила загальну суму для цілей розрахунку, оскільки вона виключала «безбілетників», які не брали участі в системі, незважаючи на свої юридичні зобов'язання). Водночас **квота збору була замінена квотою переробки для кожного типу матеріалу**. ► У таблиці 03 нижче наведено квоти переробки, що застосовувалися з 1998 року:



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Упаковка	Квота на переробку відповідно до поправки 1998 року до Постанови про упаковку 1998 року*
Скло	75
Бляшанка	70
Алюміній	60
Папір, картон та картонні коробки	70
Пластмаса	60

*Відсоток базується на сумах, зареєстрованих у DSD, за які було сплачено збори EPR.

До зміненого Постанови про упаковку було включено **спеціальне положення щодо пластмас**. Воно передбачало, що щонайменше 60 % пластмас має бути відновлено, а щонайменше 60 % відновленого матеріалу має бути перероблено за допомогою процесів переробки матеріалів. Ці квоти залишалися чинними до кінця 2018 року.

Крім того, перша поправка до Постанови про упаковку також передбачала, що:

- виробники та дистриб'ютори, які не бажають брати участь у системі EPR, зобов'язані **підтвердити, що вони виконали квоту на переробку**, щоб забезпечити рівні умови для всіх зобов'язаних компаній.
- Конкуренція між операторами з управління відходами** мала **посилитися**. Зокрема, (i) PRO були зобов'язані проводити тендери на послуги зі збору, сортування та переробки; (ii) зібрана упаковка мала надаватися на конкурентних умовах, а (iii) витрати, пов'язані з окремими пакувальними матеріалами, мали бути опубліковані.

Крайна-доповідь Німеччина
Таблиця 03

Квоти на переробку після внесення змін до Постанови про упаковку в 1998 році

Основні зміни протягом 2000-х років

Система застави та повернення коштів за упаковку напоїв

У 2003 році була введена **обов'язкова система повернення застави за одноразову тару для напоїв** у відповідь на зменшення кількості багаторазової тари для напоїв. Спочатку правила передбачали, що порожні ємності для напоїв можна було повернути тільки в місце їх придбання. Однак у 2005 році центральна організація Deutsches Pfandsystem GmbH (Німецька система застави, відома під абревіатурою DPG) створила систему клірингу між роздрібними продавцями та виробниками, яка дозволяла споживачам повертати ємності будь-якому роздрібному продавцю, що бере участь у системі, а не тільки в місце їх придбання.

Найбільш значні зміни до Постанови про упаковку

1-а поправка, 1998	Послуги з управління відходами повинні були виставлятися на тендер. Відповідні компанії повинні були дотримуватися квот з переробки відходів, використовуючи власні схеми повернення (індивідуальна відповідальність виробника). Зміни в способі розрахунку показників збору та сортування: квота повинна була вимірюватися на основі загальної кількості виробленої ліцензованої упаковки.
2-а поправка, 2002	З 2003 року введено обов'язкову систему повернення застави (DRS) для одноразових тар для напоїв.
3-я поправка, 2005	Створено клірингову організацію для спрощення DRS.
4-а поправка, 2006	Встановлено нові умови та цілі.
5-а поправка, 2008	Виробники та розливники в PRO зобов'язані брати участь у системі. Було передбачено звільнення від зобов'язань компаній, які мають власні схеми повернення або беруть участь у загальногалузевій системній рішення. Необхідні перевірені декларації про повноту для торговельної упаковки, виробленої компаніями, що мають відповідні зобов'язання.
6-а поправка, 2013	Уточнено деякі терміни.
7-а поправка, 2015	Була скасована можливість для компаній використовувати власні системи повернення скасовано. Критерії звільнення від схеми EPR посилено.
Новий Закон про упаковку (Verpackungsgesetz) (з 2019 року)	Уточнено деякі терміни, введено вимогу щодо підвищення рівня переробки відходів, запроваджено центральний реєстр упаковки для поліпшення моніторингу, введено стимули для поліпшення переробності упаковки та надано більше повноважень муніципалітетам.

Звіт про стан справ у Німеччині
Таблиця 04

Істотні зміни до Постанови про упаковку



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник

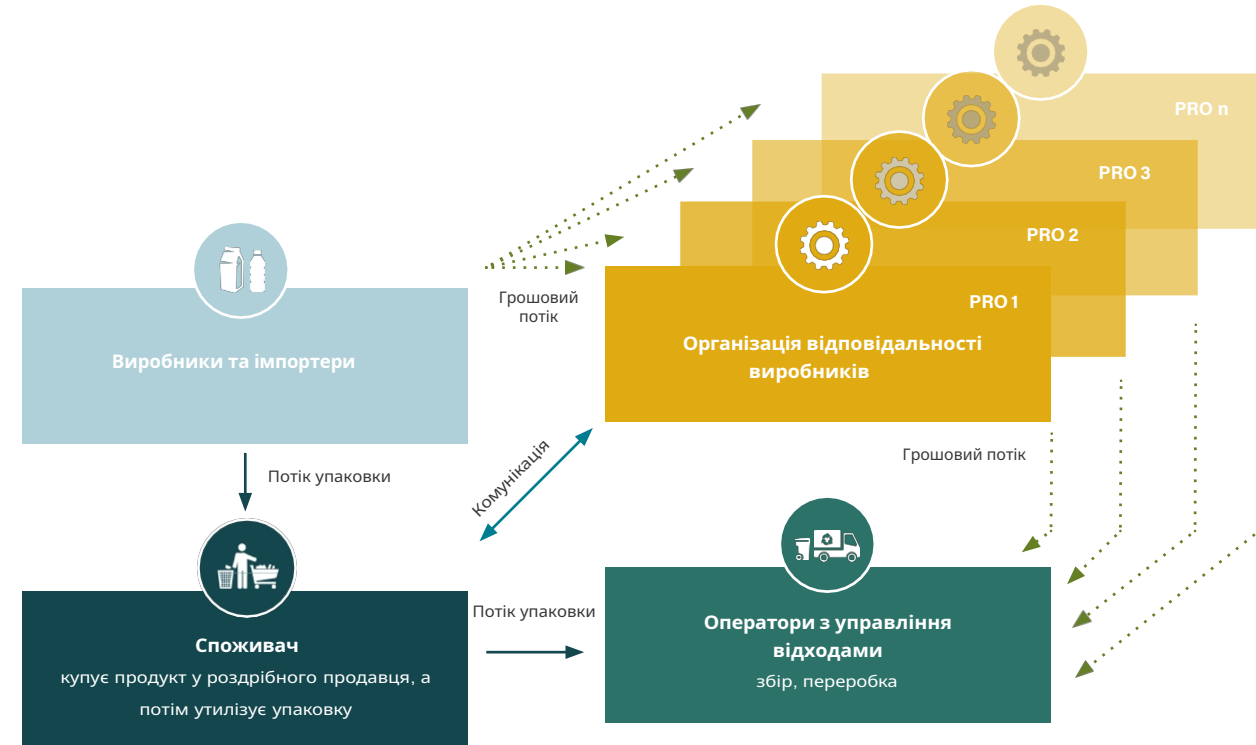


Звіти країн

Перехід від єдиної некомерційної організації з управління відходами до декількох комерційних організацій PRO в конкуренції

У 2003 році було дозволено діяльність низки додаткових PRO поряд з DSD. Дозвіл був наданий федеральними землями Німеччини (*Bundesländer*) у відповідь на тиск з боку федерального антимонопольного відомства. Це означало, що **німецька система EPR для упаковки перейшла від єдиної некомерційної PRO, що виступала оператором системи (тобто DSD), до системи, в якій різні комерційні PRO повинні виконувати свої обов'язки, конкуруючи між собою.** Ця зміна спричинила ряд значних викликів, зокрема тому, що в кожній області мала бути лише одна система збору упаковки. Це призвело до того, що загальний обсяг зібраної упаковки в рамках системи EPR був розподілений між різними організаціями з відповідальності виробників, і ця система використовується донині.

Кожна PRO укладає договори з певними зобов'язаними компаніями в рамках системи. Після збору відходів кожна PRO бере на себе відповідальність за кількість відходів, що відповідає кількості, на яку отримано ліцензію та яку сплачено зобов'язаними країнами, для яких вона є контрактною PRO. На схемі нижче показано, як працює німецька система:



Звіт про країну
Німеччина
Рисунок 01

Конкуруючі
PRO в
німецькій
системі EPR
для упаковки



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

З моменту скасування монополії DSD у системі EPR Німеччини активно працюють численні організації колективного управління правами, як показано в ► **таблиці 05** нижче:

ПРО	Початок діяльності	Поточний статус
Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH	1992	Все ще активний
Landbell AG	2003	Все ще активна
Interseroh Dienstleistungs GmbH	2005	Все ще активна
EKO-PUNKT GmbH	2006	Працювала до 2016 року
Reclay Systems GmbH	2007	Все ще працює
BellandVision GmbH	2008	Все ще активна
Zentek GmbH & Co. KG	2008	Все ще активна
Veolia Umweltservice Dual GmbH	2009	Все ще активна
Vfw GmbH	2009	Придбана компанією Reclay у 2008 році
Recycling Kontor Dual GmbH & Co. KG	2013	Працювала до 2018 року
ELS GmbH	2015	Подала заяву про банкрутство в 2018 році
Noventitz Dual GmbH	2017	Все ще діє
PreZero Dual GmbH	2020	Все ще активна

КРАЇНА-ЗВІТ
НІМЕЧЧИНА
Таблиця 05

ПРО в
Німеччині
(станом на
квітень 2020 р.)



Конкуренція між різними PRO призвела до зниження витрат на збір та переробку відходів. Однак це також зробило систему більш складною та непрозорою. Стало неможливо перевірити, чи дійсно будь-яка зобов'язана компанія сплатила свої внески за EPR будь-якій з PRO. Загальна кількість упаковки, ліцензованої в рамках системи, значно зменшилася, оскільки багато зобов'язаних компаній скористалися ситуацією і не ліцензували всю свою упаковку в PRO. Цей розвиток подій у поєднанні з політичним пріоритетом екологічних питань призвів до прийняття німецьким парламентом у 2017 році нового Закону про упаковку (Verpackungsgesetz).

Новий Закон Німеччини про упаковку⁶

Закон про упаковку (також відомий під німецькою аббревіатурою VerpackG) замінив Постанову про упаковку 1 січня 2019 року. Він об'єднує норми, що охоплюють усі основні питання, пов'язані з поводженням з відходами упаковки, і відповідає Директиві ЄС про упаковку та відходи упаковки. Закон про упаковку ввів ряд нових вимог і створив нові інституції. Хоча він не змінив фундаментально характер німецької системи EPR, але додав такі додаткові елементи:

- Новий Центральний реєстр упаковки (Zentrale Stelle Verpackungsregister – далі – Центральне агентство).
- Підвищені цілі з переробки відходів.
- Положення про врахування можливості переробки упаковки при встановленні зборів за розширену відповідальність виробника.
- Новою назвою для зобов'язаних компаній стало «виробник». Однак у цьому контексті термін «виробник» використовується як синонім виробників та імпортерів.

Нова Центральна агенція⁷

Кожен, хто випускає на ринок Німеччини упаковані продукти (наприклад, для захисту продукту, полегшення транспортування або з маркетинговою метою), повинен забезпечити, щоб їх упаковка була перероблена або утилізована належним чином після закінчення її життєвого циклу. Особа або фірма, яка спочатку випускає ці продукти на ринок, називається «первинним дистриб'ютором».

Центральний реєстр упаковки Центрального агентства (Центральне агентство) було створено для підвищення прозорості та контролю за дотриманням принципів EPR. У більшості випадків первинним дистриб'ютором продукту на німецькому ринку є або виробник*, або імпортер, що означає, що вони зобов'язані зареєструватися в системі EPR. Центральне агентство відповідає за реєстрацію виробників*, отримання та перевірку даних, що надаються виробниками* та імпортерами (зобов'язаними компаніями) і PRO, а також, як наслідок, за контроль і забезпечення дотримання зобов'язаними компаніями вимог системи.

Виробники* та імпортери (зобов'язані компанії) підлягають ряду основних умов:

- Виробники* та імпортери (зобов'язані компанії) повинні **зареєструватися** в Центральному Агентстві, перш ніж вони зможуть комерційно реалізовувати пакувальні матеріали.
- Виробники* та імпортери (зобов'язані компанії) повинні **зареєструвати свої пакувальні матеріали, що використовуються у бізнесі для споживачів**, у системі EPR, перш ніж випускати їх на ринок.
- Принаймні раз на рік виробники* та імпортери (зобов'язані компанії) повинні **повідомляти про масу (загальну вагу) упаковки**, яку вони реалізують, а також про детальну інформацію щодо матеріалів, з яких вона виготовлена. Звіти повинні подаватися одночасно до обраної ними системи та до Центрального агентства.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

⁶ <https://www.gesetze-im-internet.de/verpackg/>

⁷ Джерело: Центральний орган реєстрації упаковки (2019)
*У цьому контексті термін «виробник» означає виробників та імпортерів.

⁸ Джерело: VerpackG §11 (4)

- При поданні «декларації про повноту» виробники* та імпортери (зобов'язані компанії) повинні повідомити Центральне агентство про **загальну вагу реалізованої ними торгової упаковки з розбивкою за матеріалами**. Винятки застосовуються, коли кількість відходів не перевищує 80 тонн скла, 50 тонн паперу, картону та картонних коробок або 30 тонн легкої упаковки.⁸

Якщо виробник* не зареєструвався або розповсюджує товари, які він не зареєстрував належним чином, він може бути **оштрафований на суму до 100 000 євро за кожен випадок**

Неучасть у будь-якій системі карається штрафом **до 200 000 євро**. Крім того, згідно з цивільним правом, конкуренти компанії мають право **заборонити відповідній компанії розповсюджувати будь-які продукти**.

Нові цілі з переробки відходів

Нові цілі з переробки відходів відповідно до Закону про упаковку наведені в таблиці нижче:

Матеріал	Ціль відповідно до Постанови про упаковку (застосовувалася до кінця 2018 року)	Ціль станом на 1 січня 2019 року	Цільовий показник станом на 1 січня 2022 року
Скло	75	80 ✓	90
Папір, картон та картонні коробки	70	85 ✓	90
Чорні метали	70	80 ✓	90
Алюміній	60	80 ✓	90
Картонні упаковки для напоїв	60	75 ✓	80
Інші композитні матеріали		55	70
Пластмаси	60	90	90
Механічна переробка (пластмаси)	36 ✓	58,5	63

✓ Ціль вже досягнута

Звіт про стан справ у країні Німеччина Таблиця 06

Нові цілі з переробки відходів



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Інтеграція переробності

Розділ 21 нового Закону про упаковку служить основою для нових операційних вказівок для систем EPR. У ньому зазначено:

«(1) Системи зобов'язані розраховувати свою участь таким чином, щоб включати стимули з метою виробництва або пакування суб'єкта системи участь у процесі використання або переробки матеріалів та комбінацій матеріалів, що дозволяють досягти найвищого можливого відсотка переробки, з урахуванням практики сортування та відновлення [...]».

Спільно з Німецьким агентством з охорони навколишнього середовища Центральне агентство розробило «мінімальний стандарт для визначення придатності до переробки упаковки, що підлягає участі в системі відповідно до розділу 21 (3) VerpackG (Verpackungsgesetz – Закон про упаковку)⁹». **Мінімальні критерії придатності до переробки** визначені наступним чином:

«2. Мінімальні критерії При визначенні можливості переробки доступний вміст, що підлягає переробці, або упаковка повинні розглядатися як мінімальний орієнтир для подальших міркувань. При визначенні доступного вмісту, що підлягає переробці, слід враховувати принаймні три наступні вимоги:

1) Наявність інфраструктури для сортування та переробки, яка дозволяє здійснювати високоякісну механічну переробку цієї упаковки,

2) сортування або упаковки, а також, де це доречно, розділення або компонентів,
3) несумісність або компоненти упаковки або речовини, що містяться в ній, можуть унеможливити успішну переробку за допомогою технологій, що використовуються на даний момент».¹⁰

Це означає, що відправною точкою для розгляду є та частина упаковки, яка потенційно підлягає переробці. Наприклад, лише 99 % ПЕТ-пляшки вважається придатною для переробки, оскільки її рукав не підлягає переробці. Отже, ці 99 % вважаються мінімальною відправною точкою, і для визначення придатності до переробки застосовуються 3 зазначені критерії. Мінімальний стандарт включає низку конкретних положень, зокрема:

- Визначення конкретних типів упаковки та їх переробності.
- Короткий опис різних груп/типів упаковки, а також перелік конкретних елементів, які роблять матеріали непридатними для переробки.

Стандарт має статус офіційного регулювання в Німеччині і все частіше застосовується і в інших країнах.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

9 Електронна копія Закону про упаковку доступна за адресою: https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/2019-10-07_Mindeststandard_21_VerpackG_EN.pdf

10 https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/2020-01-22_Mindeststandard_VerpackG_EN.pdf

Висновок та перспективи - результати від системи EPR у Німеччині

- Поліпшення систем EPR є постійним процесом. Потрібно було майже 29 років, щоб у Німеччині було прийнято закон про упаковку і створено центральний реєстр, який ефективно запобігає ухиленню від виконання зобов'язань. За цей час потужності сектору поводження з відходами та переробки відходів значно зросли. З 1991 по 2017 рік рівень переробки пакувальних матеріалів (переробка матеріалів та енергетична переробка) зріс з 37,3 % до 94,3 %.¹¹
- Однак, головним чином через зміни в споживчій поведінці (замовлення їжі на винос та електронної комерції) та умов життя (наприклад, одноосібні домогосподарства), кількість упаковки зросла з 15,6 млн тонн у 1991 році до 18,7 млн тонн у 2017 році.
- Щорічно організаціями з відповідальності виробників збирається приблизно 2,5 млн тонн легкої упаковки та близько 2 млн тонн скляної упаковки.
- Папір, картон та картонна упаковка збираються безпосередньо з домогосподарств (газети, журнали тощо). У 2014 році цей обсяг становив близько 5,8 млн т/рік.
- Збір, сортування та переробка упаковки організаціями PRO приносять загальний дохід понад 1 млрд євро на рік.
- Легка упаковка сортується приблизно на 45 сортувальних підприємствах по всій Німеччині.¹²
- Кількість відходів, що проходять кожен шлях переробки, повинна офіційно повідомлятися щорічно. Дані за 2017 рік були такими:¹³
 - › Скло: 1,87 млн тонн
 - › Папір, картон, картонні коробки (для упаковки): 1,2 млн тонн
 - › Алюміній: 0,07 млн тонн
 - › Жерсть: 0,27 млн тонн
 - › Картонні коробки для напоїв: 0,14 млн тонн
 - › Загалом було перероблено 1,2 млн тонн пластику. З них 0,46 млн тонн було перероблено механічним способом.

Інформація актуальна станом на червень 2020 року



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

¹¹ <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abrall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abrallarten/verpackungsabraelle#verpackungen-ueberall>

¹² Джерело: Федеральне картельне відомство, 4. Відділ рішень В4 – 21/19, Процедура контролю за злиттями

¹³ Дані (округлені) з: Kurt Schüler (GVM) «Обсяг та утилізація відходів упаковки в Німеччині у 2017 році», Федеральне агентство з охорони навколишнього середовища, тексти 139/2019

Основні матеріали та інші джерела



PREVENT Waste Alliance (2021).
 Серія відео:
 EPR Explained! (10.2.) Система повернення застави
 в Німеччині

Директива ЄС. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/>

Закон про упаковку (**Verpackungsgesetz**). https://www.verpackungsregister.org/fileadmin/files/Mindeststandard/2019-10-07_Mindeststandard____21_VerpackG_EN.pdf



Чилі

Розробка правової бази для EPR в Чилі

В даний час в Чилі впроваджується обов'язкова система EPR для упаковки. Супутнє законодавство, прийняте конституційним судом для забезпечення правової бази (Ley N°20.920, Міністерство охорони навколишнього середовища, 2016), має міцну основу. Проект указу про упаковку був вперше опублікований навесні 2019 року, і після проходження громадських консультацій указ був остаточно затверджений Радою міністрів у травні 2020 року. Для підготовки до запуску системи вже створено два системні оператори (PRO).

Вступ

Чилі має загальну чисельність населення понад 18 мільйонів жителів. Ця південноамериканська країна межує з Тихим океаном на заході; її протяжність узбережжя становить понад 6000 км, а загальна площа країни — приблизно 756 000 км². Близько 90 % населення проживає в міських районах, переважно в мегаполісі Великий Сантьяго.



Управління відходами в Чилі

Сучасні системи збору та переробки відходів

Рівень збору відходів по всій Чилі становить майже 100%. Щороку утворюється приблизно 8 мільйонів тонн твердих побутових відходів, і ця тенденція зростає, особливо в мегаполісі Сантьяго. З 2000 по 2010 рік обсяги відходів зросли на 30 %. У більшості випадків побутові відходи збираються по домівках у поліетиленових пакетах, при цьому охоплення збором становить майже 100 %. Вторинні відходи збираються переважно в центральних пунктах збору, обладнаних контейнерами. Збір відходів біля домівок здійснюється в менш ніж 10 муніципальних районах. З них лише 2 мають комплексну і розгалужену систему збору.

У Чилі послуги з управління побутовими відходами, як правило, фінансуються за рахунок сплати податку на нерухомість. Майже 80 % об'єктів нерухомості звільнені від податку, а отже, не сплачують за збір та утилізацію своїх відходів. Це створює **проблему фінансування для муніципальних органів влади.**¹

Існує 7277 центральних пунктів збору, з яких 87 укомплектовані персоналом та обладнані пресом (станом на 2018 рік). Що стосується сортування, то на даний момент існує лише один сортувальний завод, на якому змішані відходи, що підлягають переробці, сортуються вручну.

Наразі побутові відходи не спалюються. Понад 95% відходів, що утворюються в домогосподарствах, утилізуються на звалищах. Близько 23% відходів, що утилізуються в Чилі, потрапляють на звалища, які не відповідають нормам санітарного захоронення відходів.

Наразі переробка відходів майже повністю здійснюється неформальним сектором. За оцінками, від 4% до 10% відходів муніципального рівня піддаються переробці, а 8,5% всіх пластикових відходів переробляються. Близько 17% від загального обсягу перероблених пластикових відходів походить з домогосподарств.²



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

1 ОЕCP, Огляд екологічної діяльності: Чилі 2016. <https://www.oecd.org/env/oecd-environmental-performance-reviews-chile-2016-9789264252615-en.htm>

2 Міністерство навколишнього середовища, «Міністр Шмідт закликає великі підприємства приєднатися до пакту для боротьби із забрудненням пластиком», <https://mma.gob.cl/fundacion-chile-sera-el-articulador-del-inedito-acuerdo-ministra-schmidt-convoca-a-grandes-empresas-a-unirse-a-pacto-para-combatir-contaminacion-por-plasticos/>; доступ 02 червня 2019 р., 2019

Національна програма поводження з відходами

Існує **Національна програма поводження з відходами, яка покликана підтримувати системи сталого поводження з відходами**. Проте більша частина отриманих коштів інвестується в проекти, спрямовані на збільшення відсотка відходів, що остаточно утилізуються на санітарних звалищах, та/або на закриття об'єктів, які не мають відповідних дозволів у сфері охорони здоров'я та охорони навколишнього середовища. Однак фонд може також фінансувати ініціативи, спрямовані на заохочення повторного використання, переробки та відновлення відходів.

Рішення з управління відходами мають розроблятися організаціями муніципального рівня; заявки від інших організацій будуть розглядатися лише у виняткових випадках.

На додаток до Національної програми поводження з відходами діє Програма благоустрою районів, спрямована на поліпшення санітарних умов. Вона включає фінансування проектів з поводження з відходами. Програма фінансується з бюджету державного сектора і спрямована на муніципалітети та муніципальні об'єднання. Одночасно може фінансуватися кілька ініціатив. Сюди входять ініціативи, спрямовані на запобігання утворенню побутових відходів та поліпшення практики поводження з відходами, включаючи моделі управління, інфраструктуру та обладнання для пунктів прийому відходів для переробки.

Національна стратегія поводження з відходами

У 2007 році Рада міністрів з питань сталого розвитку затвердила Національну політику у сфері поводження з відходами на 2018-2020 роки. Оскільки політика ще не підписана Президентом Республіки, вона офіційно не опублікована. Однак на практиці вона вже застосовується. Її метою є встановлення, координація та керівництво державними заходами щодо підвищення рівня переробки відходів до 30 % у період з 2018 по 2030 рік.

Національна стратегія та план дій слугують орієнтиром для Міністерства охорони навколишнього середовища до розробки Дорожньої карти циркулярної економіки, інструменту довгострокового планування. У березні 2020 року 25 ключових учасників були запрошені до складу стратегічного комітету, якому доручено

розробки дорожньої карти, яка, в свою чергу, сприятиме впровадженню циркулярної економіки в Чилі.³ Серед цих ключових учасників були, зокрема, профспілки, державні органи, університети, інноваційні центри, споживачі та неформальні переробники відходів. Дорожня карта буде розроблена Eurochile Business Foundation, а рішення прийматиме виконавча рада за участю представників низки європейських країн, ОЕСР, МБР, Світового економічного форуму та Фонду Еллен Макартур. Перед початком обговорень вже було визначено низку тем, таких як зміни, спрямовані на збільшення вартості утилізації відходів на санітарних звалищах, а також визначення ролі систем переробки відходів в енергію в Чилі. Наразі також обговорюється ціль щодо утилізації відходів на звалищах на рівні лише 10 % до 2040 року.

У січні 2020 року було офіційно представлено **дорожню карту Пакту про пластик**. У ній визначено 18 викликів, 35 рішень та 81 конкретних ініціатив, спрямованих на заохочення належного використання пластику в промисловості та зменшення його впливу на довкілля.⁴ Пакти

Пакту спрямований на досягнення чотирьох цілей до 2025 року, узгоджених групою з семи компаній-засновників у квітні 2019 року, та на стимулювання конкретних дій, спрямованих на створення циркулярної економіки. Пактом про пластик у Чилі встановлено такі чотири цілі на 2025 рік:

- Вжити заходів для усунення проблемних одноразових пластикових контейнерів та посуду шляхом перепроєктування та інновацій.
- 100 % пластикових контейнерів повинні бути розроблені таким чином, щоб їх можна було переробляти, використовувати повторно або компостувати.
- Третина всіх пластикових контейнерів повинна бути перероблена, повторно використана або компостована.
- Різні типи пластикових контейнерів повинні містити в середньому не менше 25% переробленого матеріалу.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

³ <https://www.paiscircular.cl/consumo-y-produccion/medio-ambiente-convoca-a-25-actores-clave-para-desarrollar-la-hoja-de-ruta-que-impulsara-la-adopcion-de-la-economia-circular-en-chile/>

⁴ <https://www.paiscircular.cl/industria/pacto-de-los-plasticos-se-fija-su-hoja-de-ruta-innovacion-normativa-y-una-nueva-cultura-de-consumo-aparecen-como-primeros-desafios/>



Заборона пластикових пакетів

У серпні 2018 року Чилі опублікувало закон, який з часом заборонить використання одноразових пластикових пакетів, що видаються підприємствами по всій країні, ставши першою країною Південної Америки, яка зробила це.⁵ Протягом перших шести місяців після набрання законом чинності, клієнтам можна було видавати не більше 2 пластикових пакетів за кожну покупку. Після шести місяців великим компаніям, включаючи супермаркети та роздрібні магазини, було заборонено їх видавати. До серпня 2020 року заборона на видачу пластикових пакетів пошириться на мікро-, малі та середні підприємства, фактично охопивши цим законом усі підприємства країни. Ця заборона також стосується біорозкладних пластикових пакетів, оскільки вони не підпадають під дію жодних офіційних стандартів у Чилі.⁽⁶⁾

Пропозиція щодо заборони одноразових виробів⁷

У березні 2020 року Сенатський комітет з питань навколишнього середовища схвалив проект закону, який, у разі повного впровадження, заборонить використання одноразових виробів, зобов'яже використовувати високий відсоток переробленого пластику у пластикових пляшках та поліпшить можливість їх повернення. Зокрема, він передбачає, що до 2025 року всі пластикові пляшки повинні складатися щонайменше з 25 % переробленого матеріалу, а до 2030 року — з 50 %, що є ще більш суворим вимогою, ніж та, що була встановлена Європейським Союзом у 2019 році. Насправді закон, який ще не набрав чинності, має на меті піти ще далі, збільшивши відсоток переробленого матеріалу до 70 % до 2050 року. Закон також зобов'язує великих роздрібних продавців надавати багаторазову тару, що вплине на електронну комерцію та упаковку для доставки. Він забороняє постачання одноразової тари, що не підлягає переробці, будь-яким закладам, що продають продукти харчування, а також дозволяє проводити перевірки за «народною ініціативою»; іншими словами, будь-який громадянин матиме право повідомляти про порушення закону та вимагати від відповідного закладу його дотримання.

Схема EPR для упаковки

Розвиток

Чилі ратифікувало низку важливих міжнародних договорів у цій сфері. Оскільки Чилі стало членом ОЕСР у 2010 році, воно змушене дотримуватися більш високих стандартів у сфері управління відходами та політики переробки відходів відповідно до оцінок та рекомендацій, викладених у звітах про екологічну ефективність.

З метою дотримання цих вищих стандартів, перші кроки щодо впровадження схеми EPR були зроблені робочими групами, що склалися з представників державного та приватного секторів. Члени цих груп налагодили міцні відносини, що полегшило подальшу роботу.

У 2013 році до Конгресу був поданий довгоочікуваний законопроект про управління відходами. Він був офіційно опублікований у 2016 році як **Закон про управління відходами, розширену відповідальність виробників та стимулювання переробки відходів** (Ley N°20.920, Міністерство навколишнього середовища, 2016)⁸. Закон встановлює умови для створення систем EPR для шести пріоритетних видів відходів:

1. Шини
2. Упаковка
3. Масильні оливи
4. Відходи електричного та електронного обладнання (BEEO)
5. Автомобільні акумулятори
6. Портативні акумулятори



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

⁵ <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1121380&buscar=21100>

⁶ <http://chaobolsasplasticas.cl/>

⁷ <https://www.paiscircular.cl/industria/ley-que-prohibe-envases-de-un-solo-uso-obliga-a-incorporar-un-alto-porcentaje-de-material-reciclado-en-botellas-e-impulsa-retornabilidad/>

⁸ <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1090894>

Закон покладає **на виробників пріоритетних продуктів відповідальність за організацію та фінансування систем управління продуктами, які** вони реалізують на ринку Чилі. Згідно із законом, виробники повинні:

- a.** Зареєструватися в системі реєстру викидів та перенесення забруднюючих речовин (RETC)⁹.
- b.** Організовувати та фінансувати збір відходів, що утворюються від пріоритетних продуктів на всій території Чилі, а також зберігання, транспортування та переробку цих відходів оператором системи.
- c.** Дотримуватися цілей та інших зобов'язань, встановлених у постановах, що застосовуються до кожної категорії пріоритетних продуктів.
- d.** Забезпечувати, щоб відходами, пов'язаними з пріоритетними продуктами, управляли уповноважені та зареєстровані менеджери.

Конкретні деталі, включаючи встановлення цілей та зобов'язань, пов'язаних виробниками, будуть регулюватися окремим законодавством.

Після майже десятирічної підготовки та розробки (початкові дослідження були проведені ще в 2007 році), закон буде поступово впроваджуватися з конкретними нормами та цілями (рівні збору та переробки), які будуть опубліковані в 2020 році та в наступні роки:

- Декрет щодо шин (DS N°8/2019, Міністерство охорони навколишнього середовища) затверджено в принципі, але він все ще перебуває на розгляді Генерального контролера Республіки Чилі.¹⁰
- Попередній проект¹¹ декрету, що стосується упаковки, пройшов громадське обговорення у 2019 році.¹² Декрет був остаточно затверджений Радою міністрів у травні 2020 року, після чого надійшов до Головного контрольного управління Чилі.¹³
- Декрети щодо мастильних олив та акумуляторів все ще знаходяться на стадії розробки; попередні проекти очікуються найближчим часом.

Декрет про розширену відповідальність виробника за упаковку

30 травня 2019 року було опубліковано **проект указу щодо упаковки**, пов'язаний із Законом про EPR № 20.920, був опублікований. Його основні положення включали:

- Положення про 5 категорій матеріалів, кожна з яких має окремі цілі. Ці категорії – картонні коробки для напоїв, метал, папір і картон, пластик і скло.
- Різні цілі для промислової упаковки та упаковки для приватних споживачів. Цілі для промислової упаковки охоплюють лише метал, папір і картон та пластик.
- Збільшення показників протягом восьми років.
- Виробники промислової та комерційної упаковки можуть вибрати, чи брати на себе відповідальність за свої зобов'язання індивідуально, чи колективно, беручи участь у PRO. Якщо вони роблять це індивідуально, промислові споживачі повинні повідомляти про обсяги відходів, які вони переробляють, безпосередньо до системи реєстрації Міністерства (RETC). Якщо відповідальність є спільною, компанії можуть укласти угоди з PRO, яка бере на себе їхні обов'язки та здійснює необхідні дії від їхнього імені. Закон також передбачає третю угоду, за якою виробники залишаються відповідальними за переробку відходів, але реєстрація та ведення обліку здійснюються PRO.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

⁹ Реєстр викидів та передачі забруднюючих речовин, <https://retc.mma.gob.cl/>

¹⁰ Затверджений опублікований указ: <https://rechile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/01/DS8-REP-neumaticos-f.pdf>

¹¹ Проект указу: <https://rechile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/58-RES.EXENTA-0544-APRUEBA-ANTEPROYECTO-DE-DECRETO-SUPREMO-EYE.pdf> Процедури: <https://rechile.mma.gob.cl/envases-embalajes/>

¹² Продовження терміну публікації: <https://rechile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/01/resolucion-1443.pdf>

¹³ <https://www.paiscircular.cl/consumo-y-produccion/decreto-final-metas-envases-y-embalajes/>

- Мікропідприємства ¹⁴ звільнені від будь-яких зобов'язань згідно із законом; вони навіть не зобов'язані надавати інформацію. Існують також винятки для дрібних виробників (менше 300 кг упаковки на рік), але вони повинні надавати інформацію про кількість упаковки, яку вони випускають на ринок.
- Для побутових відходів кожен район/муніципалітет може обслуговуватися тільки одним оператором системи. Якщо є більше одного оператора системи, визначається, в яких районах країни повинен працювати кожен оператор системи, щоб забезпечити охоплення всієї країни.
- Повинна бути забезпечена послуга збору відходів біля дому, яка з часом має бути розширена. Спочатку вона повинна охоплювати 10 % населення, але з часом ця цифра зростає до 85 % населення.
- PRO повинні щорічно подавати звіти. Звіт повинен бути перевірений технічними органами, уповноваженими Наглядовою радою з питань навколишнього середовища.
- PRO зобов'язані інтегрувати збирачів відходів у систему.

Цілі

Попередні цілі, які вже були оголошені, дозволять Чилі збільшити середній рівень переробки побутових відходів з 12,5% до 60% до 2030 року. Декрет встановлює конкретні цілі з переробки для кожного матеріалу до 2030 року, а саме:

- Картонні упаковки для напоїв (60%),
- Метал (55%),
- Папір та картон (70%),
- Пластмаса (45%),
- Скло (65%).

Що стосується промислових відходів, 70% металів доведеться переробляти. Показники для паперу та картону і пластику становитимуть відповідно 85% і 55%.

Указом визначено дві квоти – квоту на збір та квоту на переробку. Однак указ визначає, що виконувати необхідно лише квоту на переробку.

Система збору

Враховуючи, що ці цілі зі збору повинні бути досягнуті, указ встановлює конкретну схему збору побутових відходів упаковки за допомогою системи збору біля будинку. Це означає, що домогосподарства більше не повинні будувати здавати відходи до центральних пунктів переробки (система доставки).

Збір (стаття 44): Вимога щодо роздільного збору відходів у місці їх виникнення та селективного збору відходів:

Оператори системи повинні здійснювати збір побутових відходів, забезпечуючи роздільний збір різних видів відходів і, таким чином, дозволяючи доставляти відходи окремо на підприємства з переробки відходів. Система збору повинна охоплювати певний відсоток від загальної чисельності населення країни. Цей відсоток буде щорічно збільшуватися до 85 % домогосподарств. Система збору відходів біля узбіччя повинна бути єдиною на всій території Чилі і може відрізнятися лише за щільністю населення. Ця система та будь-які винятки з неї повинні бути достатньо детально викладені в плані управління. Мішок, що використовується для сортування побутових відходів у місці їх утворення, повинен бути жовтого кольору.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

¹⁴ Закон № 20.416, ст. 2: Мікропідприємства визначаються як підприємства, чий річний дохід від продажу та послуг та іншої господарської діяльності не перевищував 2400 одиниць розвитку (UFD) у попередньому календарному році. Станом на 24 березня 2020 року це відповідало 73 445 євро

Оператори системи

Не враховуючи можливість виконання компаніями своїх зобов'язань на індивідуальній основі, в принципі можлива одночасна діяльність більш ніж однієї PRO. У цьому відношенні розрізняють дві категорії операторів системи:

1. **Оператори системи з менш ніж 20 зобов'язаними компаніями, які вносять внески до системи, повинні досягати своїх цілей лише за рахунок відходів упаковки, що вводяться на ринок зобов'язаними компаніями.** Те саме правило застосовується до зобов'язаних компаній, які виконують свої обов'язки індивідуально.
2. **PRO з більш ніж 20 зобов'язаними компаніями, які вносять внески, можуть досягати своїх цілей, використовуючи будь-які відходи упаковки, за умови, що упаковка належить до тієї ж підкатегорії, що й упаковка, яку відповідні компанії вводять на ринок.**

Кожен оператор системи повинен розкривати інформацію про зобов'язані компанії серед своїх членів та про те, скільки упаковки кожна з цих компаній вводить на ринок для споживання в Чилі. Усі системи повинні працювати на некомерційній основі.

Оскільки для побутової та промислової упаковки встановлені різні цілі, ймовірно, для кожного з цих видів відходів будуть створені окремі системи (хоча це не є законодавчою вимогою). З огляду на те, що PRO з менш ніж 20 учасниками відповідають лише за власні відходи і що в кожному районі може діяти лише одна система, малоймовірно, що в Чилі буде створено кілька паралельних систем для побутової упаковки.

Для отримання схвалення кожна PRO повинна подати план управління з різними деталями, включаючи опис того, як фінансується їхня система. Кожен оператор системи

також зобов'язаний подавати щорічний звіт, в якому зазначається, як отримані збори співвідносяться з понесеними витратами на утилізацію, та пояснюються будь-які розбіжності в розрахунках. Крім того, PRO зобов'язані подавати проформа-гарантію дотримання цілей та інших пов'язаних зобов'язань.

Цілі будуть впроваджуватися поетапно, починаючи з 2022 року, щоб дати компаніям достатньо часу для створення PRO та відповідних органів, відповідальних за забезпечення дотримання положень закону. Недотримання вимог каратиметься штрафами до 10 мільйонів доларів США.

Обов'язковим компаніям будуть запропоновані стимули для зменшення відходів за допомогою проектів, які в першу чергу спрямовані на зменшення обсягів відходів. Обов'язковим компаніям, які беруть участь у цих проектах, будуть виплачуватися субсидії пропорційно до фактичного зменшення кількості упаковки, що надходить на ринок.

Наразі створено дві PRO. Перша PRO була створена Асоціацією харчових продуктів та напоїв AB Chile ще до того, як попередній проект указу про упаковку пройшов громадське обговорення в червні 2019 року. **Цей системний оператор охоплюватиме як побутові, так і промислові/комерційні відходи упаковки для різних видів упаковки.** Наразі цей оператор системи має 26 зобов'язаних національних та міжнародних членів, серед яких великі компанії FMCG, такі як Coca-Cola, Unilever та Nestlé. Ця PRO наразі проходить процес сертифікації як некомерційна корпорація, очолювана представниками галузі, і вже призначено генерального директора.

Перші заходи, здійснені цим системним оператором, були зосереджені на корпоративному управлінні, оцінці витрат, співпраці з екологічними органами та створенні пілотного проекту за участю різних суб'єктів ланцюга переробки, таких як неформальні переробники, місцеві органи влади та менеджери зі збору та утилізації відходів. Пілотний план переробки

був офіційно запущений у комуні Провіденсія в столичному регіоні Сантьяго у вересні 2019 року, що зрештою розширить послуги з роздільного збору відходів упаковки, охопивши 90 % усіх об'єктів нерухомості в Провіденсії. Досвід і дані, отримані в результаті цього проекту, стануть основою для широкомасштабного впровадження системи, яка повинна запрацювати з 2022 року.

Паралельно створюється другий PRO, який збиратиме виключно не побутові відходи. У листопаді 2019 року Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA) офіційно представила свого системного оператора. Він зосереджений на промисловій та комерційній упаковці, яка є пріоритетною категорією відповідно до Закону про розширену відповідальність виробника. Це пояснює, чому SOFOFA відігравала активну роль у плануванні з моменту перших пропозицій щодо регулювання і продовжує це робити на етапі впровадження. SOFOFA є некомерційною асоціацією компаній та профспілок, пов'язаних з промисловим сектором Чилі. До її складу входять близько 4000 компаній, 48 галузевих асоціацій та 22 регіональні профспілки.

Розробку PRO сприяють такі організації:

- SOFOFA Hub: робоча група, до складу якої входять компанії, що зосереджуються на циркулярній економіці. Робоча група визначає позицію оператора системи та керівні принципи, за якими вона працює.
- Rigk Chile: німецька PRO для промислової упаковки, відіграє активну роль у технічних та операційних питаннях разом із Valipac.
- Valipac: бельгійський PRO для промислової упаковки. Відіграє активну роль у технічних та операційних питаннях, разом з Rigk.
- Carey & Cía: Чилійська юридична фірма, що надає юридичні консультації оператору системи.

Наразі ця організація налічує лише 4 членів. Через невелику кількість партнерів, які наразі беруть участь, вона ще не є самофінансувальною. Незважаючи на це, оператор системи розробив план діяльності, який, серед іншого, включає пілотний проект зі збору та переробки відходів промислової упаковки. Цей проект розпочнеться лише після оприлюднення остаточного указу про упаковку.

Ролі та обов'язки інших зацікавлених сторін

Компанії з управління відходами повинні довести, що вони успішно використовують ресурси, що містяться у відходах, які вони переробляють. Компанії, які переробляють відходи без позитивної ринкової вартості, зобов'язані підтвердити, що існує попит на їхню продукцію, отриману з відходів.

Муніципальні органи влади, на які поширюється схема збору побутових відходів упаковки, розроблена оператором системи, повинні зобов'язатися збирати відходи, розділені за джерелами, на станціях збору відходів і заохочувати переробку відповідно до відповідного муніципального розпорядження.

Збирачі відходів, які зареєстровані в національному реєстрі (RETC), зможуть брати участь у системі поводження з відходами з метою досягнення цілей, встановлених у постанові. Для реєстрації ці збирачі відходів повинні бути сертифіковані відповідно до Національної системи сертифікації трудових компетенцій, встановленої Законом № 20 267. Для збору та переробки, пов'язаних із системою EPR, необхідно подавати окремі тендерні пропозиції; місцеві органи влади та неформальні переробники мають преференційний статус у тендерній процедурі. Оператор системи зобов'язаний розробити правила проведення тендеру, за якими збирачі відходів будуть відбиратися для надання безкоштовних послуг зі збору та переробки відходів. Крім того, план інклюзії оператора системи (стаття 13) повинен визначати механізми та інструменти, які будуть використовуватися для навчання, фінансування та інклюзії цих працівників, що займаються відходами.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Міністерство охорони навколишнього середовища також опублікувало **Політику інклюзії збирачів відходів на 2016-2020 роки**. Ця політика включає план роботи з **метою сприяння соціальній, економічній та екологічній інклюзії неформальних працівників** шляхом навчання та сертифікації їхніх професійних навичок і, як наслідок, сприяння їхній офіційній участі в системі EPR як уповноважених менеджерів з управління відходами. Іншою метою плану є висвітлення їхньої важливої ролі в ланцюжку створення вартості відходів. Для реалізації цієї політики було створено Оперативний комітет під головуванням заступника міністра охорони навколишнього середовища. Було укладено додаткову угоду про співпрацю з єдиною в країні організацією неформальних переробників відходів, Національним рухом збирачів відходів Чилі (MNRCH AG).

Усі споживачі будуть зобов'язані здавати відходи упаковки до відповідної організації з відповідальності виробника (PRO)

з урахуванням основних умов, встановлених та опублікованих оператором системи.

Механізми інспекції та санкцій будуть здійснюватися Наглядовим органом з питань охорони навколишнього середовища.

Цілі та інші пов'язані зобов'язання набудуть чинності через 24 місяці після опублікування остаточного указу. Всі інші положення набудуть чинності негайно після опублікування.

Додаткове фінансування

Закон про розширену відповідальність виробника також містить положення про фонд переробки, який призначений для проектів з переробки, що реалізуються муніципалітетами або асоціаціями.

У 2018 році на 33 проекти було виділено загалом 344 млн чилійських песо (близько 450 000 євро), а в 2019 році на 6 проектів було виділено загалом 502 млн чилійських песо. Кошти на 2020 рік будуть спрямовані на пілотні моделі селективного збору відходів упаковки та сертифікацію кваліфікації збирачів відходів. Наразі фонд переробки відходів не використовується для цілей інфраструктури поводження з відходами.

Важливим окремим проектом, що фінансується за рахунок державних коштів, є проект «Santiago Recicla». Проект передбачає будівництво 22 пунктів прийому відходів для переробки в столичному регіоні Сантьяго вартістю 4 млрд CLP (близько 5,2 млн євро) та відповідні освітні та інформаційні кампанії вартістю 900 млн CLP (близько 1,2 млн євро).

Інформація актуальна станом на червень 2020 року



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела

Офіційні сторінки Міністерства охорони навколишнього середовища:

- » <http://mma.gob.cl/economia-circular>
- » <http://mma.gob.cl/economia-circular/ley-de-fomento-al-reciclaje/o>
- » <http://www.leyrep.cl/>
- » <http://rechile.mma.gob.cl/>

Основні правові посилання

Закон про розширену відповідальність виробника 20.920/2016.

<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1090894>

Проект указу про упаковку 2019. <https://rechile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/58-RES.EXENTA-0544-APRUEBA-ANTEPROYECTO-DE-DECRETO-SUPREMO-EYE.pdf>

Пошук новин щодо указу про розширену відповідальність виробників за упаковку:
<https://rechile.mma.gob.cl/envases-embalajes/>

Бібліотека Національного конгресу Чилі, законодавство про відходи. <https://www.leychile.cl/Consulta/listarResultadosimple?cadena=residuos>

Національна політика у сфері відходів на 2018–2020 роки. http://santiagorecicla.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/02/Política-Nacional-de-Residuos_final-V_sin-presentacion.pdf

Ви можете шукати новини про EPR та PRO на:

www.paiscircular.cl

www.diariosustentable.com



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Південна Африка

Південна Африка є прикладом переходу від добровільної, очолюваної промисловістю схеми розширеної відповідальності виробника (EPR) за упаковку до обов'язкової схеми. Ця зміна набула чинності 5 травня 2021 року відповідно до Положень про розширену відповідальність виробника, розділ 18 Національного закону про управління відходами.



З початку 2000-х років з'явилося кілька добровільних схем EPR для різних потоків відходів упаковки, що призвело до збільшення показників роздільного збору та переробки матеріалів, на які поширюється дія схеми. Існує ще потенціал для подальшого вдосконалення, який буде реалізовано за допомогою обов'язкової схеми EPR. Консультації щодо розробки обов'язкової системи EPR розпочалися у 2017 році. Так зване «Повідомлення про розділ 28», в якому викладено плани щодо системи EPR, що фінансується за рахунок податку, який стягується з виробників і управляється урядом, було відкликано в грудні 2019 року. Його замінило Повідомлення про розділ 18 – Програма розширеної відповідальності виробників. Це нове Повідомлення передбачає більш тісну співпрацю між промисловістю та урядом. Однак воно вимагає **повного впровадження EPR для секторів паперу та упаковки, а також деяких одноразових виробів, електричного та електронного обладнання та освітлення до 5 листопада 2021 року.**

Вступ

Населення Південної Африки становить приблизно 59 мільйонів осіб,¹ які в основному зосереджені в міських агломераціях уздовж південного та південно-східного узбережжя та навколо Йоганнесбурга. Південна Африка є регіональним економічним лідером, але стикається з серйозними соціально-економічними викликами. Зростання населення та ВВП у поєднанні з підвищенням рівня урбанізації призвели до **збільшення** обсягів **утворення відходів**. Рівень роздільного збору та переробки різних видів упаковкових відходів зростає, але є потенціал для подальшого вдосконалення. Кількість людей, які працюють у **неформальному секторі поводження з відходами**, оцінюється в 60 000. За оцінками, їхня робота зі збору відходів та запобігання їх потраплянню на звалища економить муніципалітетам/місцевим органам влади 700 мільйонів рандів (приблизно 35 мільйонів євро) на рік.⁽²⁾

Розширена відповідальність виробника за упаковку в державних політичних ініціативах

Південноафриканський **Закон про управління навколишнім середовищем**: Закон про відходи 2008 року (Закон № 59 від 2008 року) набув чинності в 2009 році і був змінений в 2014 році. Він забезпечує базову правову основу для управління відходами в Південній Африці і спрямований на «запобігання та мінімізацію утворення відходів; зменшення, повторне використання, переробку та відновлення відходів; обробку та безпечну утилізацію відходів як крайній захід [та] запобігання забрудненню»



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

1 Уряд Південної Африки, «Південна Африка в двох словах», веб-сайт, <https://www.gov.za/about-sa/south-africa-glance>

2 Див. Міністерство з питань охорони навколишнього середовища Південно-Африканської Республіки (2019) Проект переглянутої та оновленої Національної стратегії управління відходами на 2019 рік. Газета № 42879, 3 грудня 2019 р. С. 6, 44-45. https://www.dffe.gov.za/sites/default/files/docs/2020nationalwaste_managementstrategy1.pdf

та екологічна деградація (...).³ Для досягнення цих цілей у 2011 році було розроблено **Національну стратегію управління відходами**. Вона підкреслює важливість ієрархії відходів, викладеної у вищезазначеному уривку із Закону про відходи, та встановлює вісім вимірюваних цілей, серед яких 25 % відхилення від захоронення на звалищах, 95 % охоплення збору відходів у міських районах та 75 % у сільських районах, а також створення 69 000 нових робочих місць та 2600 малих і середніх підприємств та кооперативів у сфері послуг з поводження з відходами та переробки відходів.

У грудні 2019 року Міністерство охорони навколишнього середовища опублікувало проект переглянутої та оновленої **Національної стратегії управління відходами** на 2019 рік для громадського обговорення, який був опублікований із змінами в січні 2021 року. Документ зосереджується на циркулярній економіці, а саме на «замкненні циклу» між видобутком ресурсів та утилізацією відходів шляхом застосування заходів щодо запобігання утворенню відходів, повторного використання, ремонту, переробки та відновлення протягом усього економічного циклу з метою мінімізації відходів та зменшення попиту на первинні матеріали як виробничі ресурси (...). Переглянута стратегія також передбачає перехід від «вертикального, керованого державою підходу до управління та регулювання сектору відходів» до «підтримки інновацій та партнерства з приватним сектором, співпраці з іншими урядовими департаментами (...)».⁴ Це відповідає **операції «Факіса»** Південної Африки **щодо хімічних речовин та відходів**, яка відбулася у 2017 році. З 24 липня по 24 серпня 2017 року зацікавлені сторони з державного та приватного секторів, громадянського суспільства та наукових кіл спільно з Міністерством з питань навколишнього середовища та Міністерством планування, моніторингу та оцінки розробили низку цілей та ініціатив у сфері управління відходами.⁵

Розширена відповідальність виробника визначена в розділі 18 Закону про відходи як «заходи, що поширюють фінансову або фізичну відповідальність особи за продукт на етапі після споживання продукту, і включають (а) програми мінімізації відходів, (б) фінансові домовленості щодо будь-якого фонду, що був створений для

сприяння зменшенню, повторному використанню, переробці та відновленню відходів; (в) програми підвищення обізнаності для інформування громадськості про вплив відходів, що утворюються від продукту, на здоров'я та навколишнє середовище; та (г) будь-які інші заходи для зменшення потенційного впливу продукту на здоров'я та навколишнє середовище».⁶ Визначення терміна «особа» відповідає попередньому законодавству і включає компанії.⁷ Стаття 18 Закону про відходи надає міністру з питань охорони навколишнього середовища повноваження, за погодженням з міністром торгівлі та промисловості, «визначати продукт або клас продуктів», «визначати заходи розширеної відповідальності виробника» та «визначати особу або категорію осіб». Міністр з питань охорони навколишнього середовища може визначати вимоги щодо функціонування програм розширеної відповідальності виробників, фінансових та інституційних механізмів, пов'язаних із програмами мінімізації відходів, відсоток продуктів, що підлягають переробці в рамках таких програм, та вимоги до маркування відповідних продуктів. Однак будь-які зміни повинні узгоджуватися з виробниками, яких вони стосуються, і враховувати наукові дані.

3 Республіка Південна Африка (2009) № 59 від 2008 року – Національне управління навколишнім середовищем: Закон про відходи, 2008 рік. Урядовий вісник, № 32000, 10 березня 2009 року. Стаття 2а. https://www.environment.gov.za/sites/default/files/legislations/nema_amendment_act59_0.pdf

4 Див. Міністерство з питань охорони навколишнього середовища Південно-Африканської Республіки (2019) Проект переглянутої та оновленої Національної стратегії управління відходами на 2019 рік. Газета № 42879, 3 грудня 2019 р. С. 4, 6 та 8: https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201912/42879gon1561.pdf

5 Департамент з питань навколишнього середовища, веб-сайт, «Операція Факіса – Хімічна промисловість та економіка відходів», останній доступ 15 квітня 2020 р. https://www.environment.gov.za/projectsprogrammes/operation-phakisa_chemical_waste_economy

6 Республіка Південна Африка (2009) № 59 від 2008 р. – Національне управління навколишнім середовищем: Закон про відходи, 2008 р. Урядовий вісник, № 32000, 10 березня 2009 р. Ст. 1: https://www.dffe.gov.za/sites/default/files/legislations/nema_amendment_act59_0.pdf

7 Республіка Південна Африка (2009) № 59 від 2008 р. – Національне управління навколишнім середовищем: Закон про відходи, 2008 р. Урядовий вісник, № 32000, 10 березня 2009 р. Стаття 1.1 Закон про тлумачення 33 від 1957 р., стаття 2 Визначення. <https://www.justice.gov.za/legislation/acts/1957-033.pdf>



EPR в Південній Африці необхідно розглядати в контексті **схем EPR, розроблених відповідними організаціями з управління відходами від імені своїх членів-виробників**. Їх мета, сфера застосування та зміст також визначені в Законі про відходи.

Національна стратегія управління відходами 2021 року перелічує їх як інструмент управління відходами, поряд з EPR та низкою інших інструментів. Основна ідея, що лежить в основі схем EPR для промисловості, полягає в тому, щоб запросити приватний сектор до співпраці з метою встановлення спільних цілей та зборів EPR, а також узгодження заходів для досягнення цілей щодо конкретних потоків відходів шляхом створення обов'язкових схем EPR.

У грудні 2017 року Міністерство охорони навколишнього середовища опублікувало **«Заклик до паперової та пакувальної промисловості, електротехнічної та електронної промисловості та промисловості освітлення підготувати та подати міністру на затвердження плани управління відходами в промисловості»**.⁸ Заклик до розробки планів управління відходами в промисловості був опублікований відповідно до Повідомлення за розділом 28. Повідомлення відповідно до розділу 28 передбачало створення системи EPR, але кошти, зібрані від зборів, сплачених промисловістю, спочатку передавалися уряду. Потім уряд повертав ці кошти PRO, які, у свою чергу, розподіляли частину коштів між окремими компаніями, щоб допомогти їм виконати свої зобов'язання відповідно до плану управління відходами в промисловості. Членство в PRO було обов'язковим для учасників промисловості, які брали участь у схемі EPR. Повідомлення відповідно до розділу 28 вимагало від кожного PRO подати план управління промисловими відходами або для кожної окремої галузі, що брала участь у схемі, або у вигляді єдиного консолідованого документа. З 13 складених планів управління промисловими відходами 12 вимагали, щоб кошти збиралися та управлялися промисловістю, а не урядом та PRO.

Зрештою, у грудні 2019 року **уряд під керівництвом новопризначеного міністра відкликав Повідомлення за розділом 28, оскільки воно було визнане юридично**

, і оголосив про свій намір опублікувати повідомлення про розширену відповідальність виробника (EPR) відповідно до розділу 18 незабаром після цього. Внаслідок цього рішення подані плани управління відходами в промисловості втратили актуальність. Натомість міністр оголосила про своє рішення прийняти новий підхід, «орієнтований на принцип розширеної відповідальності виробника (EPR)». ^{Вона} «має намір продовжити співпрацю з відповідними галузями промисловості, які були визначені як генератори відходів, щодо конкретних заходів EPR, які необхідно вжити стосовно продукту або класу продуктів, як передбачено в розділі 18(1) Національного закону про управління навколишнім середовищем: Закон про відходи, 2008 рік»⁽⁹⁾.

Нове попереднє повідомлення про розділ 18, здається, рухається в напрямку **більш «кооперативного» підходу між урядом і промисловістю, оскільки воно дозволяє виробникам сплачувати фінансові внески, які управляються промисловістю**. Міністр призначила співробітників Департаменту з управління хімічними речовинами та небезпечними відходами для сприяння проведенню семінарів між промисловістю та департаментом. Метою цих семінарів було залучення представників промисловості та запрошення їх до участі в розробці змісту запланованої політичної рамки розділу 18. Передбачалося, що ці пропозиції будуть потім зібрані та враховані, коли

8 Департамент з питань охорони навколишнього середовища (2017) Заклик до паперової та пакувальної промисловості, електротехнічної та електронної промисловості та промисловості освітлення підготувати та подати міністру на затвердження плани управління відходами промисловості. Урядовий вісник, № 41303, https://www.dffe.gov.za/sites/default/files/gazetted_notices/nemwa59of2008_paperandpackagingindustry_electricalandelectronicindustry_gn41303_0.pdf

9 Урядовий вісник (2019) «Національний закон про відходи (59/2008): Відкликання повідомлення розділу 28, що вимагає від паперової та пакувальної промисловості, електротехнічної та електронної промисловості та промисловості освітлення планів управління відходами відповідно до розділу 28 Закону». 13 грудня 2019 р., Том 65, № 42909. https://www.greengazette.co.za/notices/national-environmental-management-waste-act-59-2008-withdrawal-of-the-section-28-notice-calling-for-paper-and-packaging-industry-electrical-and-electronic-industry-and-the-lighting_20191213-GGN-42909-01659



Остаточний документ про політику був розроблений і затверджений Міністерством лісового господарства, рибальства та навколишнього середовища (DFFE). Початковий термін для цього процесу був встановлений від 6 до 12 місяців, і перший семінар був проведений у лютому 2020 року. Однак COVID-19 завадив проведенню подальших очних зустрічей.

Незважаючи на порушення, спричинені вірусом, DFFE звернулося до окремих галузей промисловості з проханням опрацювати свої пропозиції щодо внесення змін¹⁰ та надіслати їх електронною поштою до 8 травня 2020 року, а політика щодо розділу 18 була опублікована 5 листопада 2020 року як остаточний документ для впровадження¹¹. Різні галузі промисловості були незадоволені, оскільки опубліковані правила не містили жодної із запропонованих галузю поправок. Тоді міністр продовжив термін до 5 травня 2021 року, щоб дати можливість DFFE та різним галузям провести переговори щодо поправок. Міністр створив міністерську робочу групу, до складу якої увійшов по одному представнику від кожного сектора та керівник відділу політики DFFE. Під час цих переговорів було розглянуто та внесено зміни до багатьох питань, що викликали занепокоєння, але не всі з них були змінені. DFFE надало секторам шестимісячний термін для того, щоб вони могли організуватися перед повним впровадженням 5 листопада 2021 року. Після завершення періоду внесення поправок **міністр підписав остаточний документ про політику для опублікування з поправками 5 травня 2021 року**. Визначення в нормативних актах про розширену відповідальність виробника можна переглянути за посиланням, наведеним нижче.⁽¹²⁾

Продукти, що підпадають під дію схеми EPR

Дотепер південноафриканська схема EPR охоплювала ПЕТ, поліолефіни (ПП, ПНД, ПВД і ПВП), полістирол, вініл, скло, папір і метали.

З моменту впровадження обов'язкових положень EPR зазначені продукти додані до переліку, відомого як «ідентифіковані продукти» в нормативних актах, належать:

Наступні ідентифіковані продукти наприкінці їхнього життєвого циклу:

- (1) Папір та паперові пакувальні матеріали, включаючи офісний папір
- (2) Пластикова упаковка
- (3) Біорозкладні та компостувальні упаковки
- (4) Одноразові продукти
- (5) Одноразові компостувальні вироби
- (6) Одноразові біорозкладні вироби
- (7) Скляна упаковка; та
- (8) Металеві пакувальні контейнери; за винятком
- (9) Пластикові пакети та пластикові плоскі пакети.

Подальший розподіл «визначених одноразових продуктів» є таким:

Одноразові продукти:

- (i) Плівки/гнучкі матеріали: сільськогосподарські мульчувальні плівки, сміттєві пакети, палетна плівка;
- (ii) Вироби, виготовлені методом лиття під тиском: стаканчики, ванночки, столові прибори (ножі, виделки та ложки), мішалки;
- (iii) Вироби, виготовлені методом видувного формування: пляшки, контейнери, банки;
- (iv) Екструдовані вироби: соломинки, листи; та
- (v) Термоформовані вироби: лотки, кошики, стаканчики, різноманітна упаковка.

Одноразові компостувальні вироби:

- (i) Компостувальні плівки/гнучкі матеріали: сільськогосподарські мульчувальні плівки, сміттєві пакети, палетна плівка;
- (ii) Компостувальні вироби, виготовлені методом лиття під тиском: стаканчики, ванночки, столові прибори (ножі, виделки, ложки), мішалки;
- (iii) Компостувальні вироби, виготовлені методом видувного формування: пляшки, контейнери, банки;
- (iv) Компостувальні екструдовані вироби: соломинки, листи; та
- (v) Компостувальні вироби: лотки, кошики, стаканчики, різноманітна упаковка.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

10 <https://www.gov.za/documents/national-environmental-management-waste-act-regulations-extended-producer-responsibility-0->

11 <http://sawic.environment.gov.za/documents/12418.pdf>

12 Визначення в регламенті EPR: https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/202105/44539gon400.pdf

Одноразові біорозкладні вироби:

- (i) Біорозкладні плівки/гнучкі матеріали: сільськогосподарські мульчувальні плівки, сміттєві пакети, палетна плівка;
- (ii) Біорозкладні вироби, виготовлені методом лиття під тиском: стаканчики, ванночки, столові прибори (ножі, виделки, ложки), мішалки;
- (iii) Біорозкладні вироби, виготовлені методом видувного формування: пляшки, контейнери та банки;
- (iv) Біорозкладні екструдовані вироби: соломинки, листи; та
- (v) Біорозкладні вироби: піддони, кошики, стаканчики, різноманітна упаковка.

Подальший розподіл «ідентифікованих металевих виробів» є таким: Металева упаковка, включаючи:

- (i) Бляшанка (чорний метал); та
- (ii) Алюміній (неферовий).

Роль та обов'язки виробників

Організації відповідальності виробників (PRO) були створені представниками відповідних галузей, часто у співпраці з іншими зацікавленими сторонами на інших етапах відповідних ланцюгів створення вартості, такими як компанії, що виробляють товари широкого вжитку, роздрібні торговці та оператори з управління відходами, до яких належать неформальні збирачі відходів. До прийняття обов'язкового Регламенту про розширену відповідальність виробників ці PRO діяли на добровільній основі, збираючи добровільні внески та добровільні гранти. Сьогодні ці PRO збирають обов'язкові збори EPR зі своїх членів-виробників. PRO використовують отримані доходи, серед інших регуляторних вимог, для підтримки роботи зі збору, сортування та переробки матеріалів, що підлягають переробці, відповідно до регламентованих цілей, які застосовуються протягом 5 років з дати впровадження схеми розширеної відповідальності виробників. Ці заходи здійснюються неформальними збирачами відходів та малими і великими підприємствами. Приклади регламентованих цілей можна побачити на *наступній сторінці*:



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Продукт або клас продуктів	Рік	Дизайн продукту (вміст перероблених матеріалів) [%]	Ціль повторного використання [%]	Ціль по збиранню [%]	Ціль по переробці [%]	Енергетична утилізація/експорт /інше
Пластикові ПЕТ-пляшки для напоїв	1	10	-	60	54	-
	2	12,5	-	64	58	-
	3	13	-	66	59	-
	4	15	-	68	61	-
	5	20	-	70	65	-
Скляна тара: алкогольний напій (готовий до вживання)	1	20	6	46,4	38,4	-
	2	25	7	52,5	43,44	-
	3	30	8	58,4	48,32	-
	4	35	9	64,6	53,45	-
	5	40	10	65,4	54,12	-
Алюміній (кольоровий метал) (використані банки з-під напоїв)	1	24	-	62	30	32
	2	28	-	64	32	32
	3	32	-	66	33	33
	4	36	-	68	34	34
	5	40	-	70	35	35

Звіт по країні
Південна Африка
Таблиця 01

Приклади
регульованих
цілей:¹³

13 Повний перелік регульованих цілей можна знайти тут:
https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/202105/44539gon400.pdf



Обов'язкові сектори, виробники паперу та упаковки, виробники електричного та електронного обладнання, повинні були зареєструватися як виробники в DFFE та в зареєстрованій DFFE організації PRO до 5 листопада 2021 року.

Кожен сектор повинен був створити PRO як некомерційну компанію відповідно до нормативних вимог, і кожна PRO повинна була бути зареєстрована в DFFE. Рада директорів повинна складатися з виробників. Виробники, які не створили PRO, повинні були зареєструватися в існуючій PRO, яка зареєстрована в DFFE. PRO повинна була бути «оперативно готовою» з усім фінансуванням EPR до 5 листопада 2021 року. Виробники/PRO повинні розробити та подати план впровадження схеми розширеної відповідальності виробника відповідно до Положень про розширену відповідальність виробника до 5 листопада 2021 року.¹⁴

PRO повинні подати свої операційні бюджети до 5 січня 2022 року, а перший звіт про хід виконання до DFFE — до червня 2022 року.

Процес, пов'язаний з повідомленням за розділом 18, значно відрізняється від того, що використовувався для попереднього повідомлення за розділом 28. Тепер, коли повідомлення за розділом 18 опубліковано, більше не буде запрошень подавати плани та етапу затвердження; сторони, на які поширюється дія нового законодавства, просто повинні будуть дотримуватися нового закону.



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

¹⁴ <http://sawic.environment.gov.za/documents/12418.pdf>

та

https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/202105/44539gon400.pdf
(потрібно читати разом)



Існуючі обов'язкові PRO для упаковки

Огляд обов'язкових PRO

В даний час в Південній Африці діє кілька обов'язкових, керованих галуззю схем EPR для різних потоків відходів. У зв'язку з новим регулюванням, опублікованим у травні 2021 року, можуть з'явитися нові PRO, а існуючі PRO повинні будуть зареєструватися в DFFE. Наступні PRO працюють з паперовою та пакувальною промисловістю:

PRO	Пакувальні матеріали	Працює з	Деталі
<i>PET Recycling Co»pany (PETCO)</i> www.petco.co.za	ПЕТ (порожні пляшки від напоїв для приватного використання, термоформовані контейнери)	2004	Професійна операційна команда з 10 осіб, 12 невиконавчих директорів, які представляють кожен етап ланцюжка створення вартості в галузі. Збирається добровільний внесок EPR, який сплачується на основі ранда за тонну переробниками, що виробляють пляшки з ПЕТ-смоли, розливниками, які наповнюють ПЕТ-пляшки, та імпортерами ПЕТ. Гранти також виплачуються власниками брендів, виробниками смоли та роздрібними продавцями. Зібрані доходи використовуються для: 1) Підтримки переробників, особливо під час несприятливих економічних циклів. 2) Підтримки, навчання та наставництва переробників та підприємців у сфері поводження з відходами. 3) фінансування ініціатив з освіти та розширення прав споживачів, спільних проектів та розробки рекомендацій з переробки відходів у всій галузі.

Звіт про країну
Південна Африка
Таблиця 02

Огляд
обов'язкових
PRO у
паперовій та
пакувальній
індустрії



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

ПРО	Упаковка	Працюємо з	Деталі
Організація відповідальності за поліолефіни (POLYCO) www.polyco.co.za	LDPE (плівки, пакети тощо) LLDPE (плівки, пакети тощо) HDPE (коробки, пляшки, контейнери, пакети тощо) PP (упаковка для харчових продуктів)	2011	Неприбуткова галузева організація. Добровільний внесок за тонну поліолефінів, що сплачується 11 членами (переробниками поліолефінової упаковки). Фінансова підтримка компаній, що займаються збором та переробкою відходів, надається у вигляді грантів або безвідсоткових позик, а також, наприклад, за допомогою програми Раска-Ching (переробні відходи збираються в неформальних поселеннях мобільними підрозділами, а оплата здійснюється в електронному вигляді). ¹⁵
Асоціація виробників спіненого полістиролу Південної Африки (EPSASA) https://epsasa.co.za/	Екструдований полістирол (EPS) Полістирол високої ударостійкості (HIPS)	2007 2009	Неприбуткова організація з відповідальності за продукцію (PRO), що фінансується переробниками полістиролу. 10 повноправних членів та 5 асоційованих членів, включаючи постачальників сировини, виробників, переробників та роздрібних продавців. Надає фінансування для проектів з переробки відходів.
Південноафриканська асоціація вінілу (SAVA) www.savinyls.co.za	Полівінілхлорид (ПВХ)		Представницький орган південноафриканської вінілової промисловості, а не PRO. Розробив зобов'язання щодо управління продукцією, включаючи переробку.
Компанія з переробки скла (TGRC) www.theglassrecyclingcompany.co.za	Скло	2005	Добровільна ініціатива галузі, до якої входять 18 членів (виробники, компанії, що виробляють товари широкого вжитку). Власники брендів сплачують внески EPR за кожну тонну скла, придбану у виробників скла. Виробники купують скло, придатне для переробки, з метою його переробки. Надає фінансування для «скляних банків» (великих контейнерів для збору скла в громадських місцях).
<i>Fibre Circle (PAMDEV)</i> https://fibrecircle.co.za/	Папір Паперова упаковка Картон для упаковки рідин	2016	Професіонал у галузі добровільної програми EPR для паперової та пакувальної промисловості. Залучає виробників паперу, імпортерів, власників брендів та роздрібних продавців і має на меті збільшити сортування відходів за місцем їх виникнення. Підтримує підвищення обізнаності та створення робочих місць/бізнесу у сфері збору та переробки відходів.

¹⁵ Для отримання додаткової інформації див.: <https://www.polyco.co.za/packa-ching/>

PRO	Пакувальні матеріали	Працює з	Деталі
<i>RecyclePaperZA</i> https://www.thepaperstory.co.za/	Газети, журнали, гофрований/твердий картон/крафт-папір, офісний/графічний папір, змішаний та інший папір	2003	Надає інформацію про переробку паперу. Наразі має 10 членів. До зміни назви у 2018 році була відома як Асоціація з переробки паперу Південної Африки (PRASA).
<i>МЕТРАС-СА</i> www.metpacsa.org.za	Металева тара (алюміній, сталь, жерсть).	2017	Галузева організація, 17 членів.

У минулому **рівень участі промисловості, активність та показники переробки варіювалися** між цими організаціями з відповідальності виробників. Щодо металевої упаковки, MetPac-SA повідомила про рівень збору 75,8 % за 2017 рік (що еквівалентно 138 900 т), при цьому 40 % зацікавлених сторін промисловості брали участь у добровільній програмі розширеної відповідальності виробників.¹⁶ Fibre Circle і RecyclePaperZA повідомили про рівень збору 71,7 % для паперу та паперової упаковки, що підлягають переробці, у 2018 році (близько 1,28 млн т) порівняно з 66,7 % у 2015 році.¹⁷ Згідно зі статистикою RecyclePaperZA за 2018 рік, близько 54,8 % всього спожитого паперу було перероблено або утилізовано. З іншого боку, компанія Glass Recycling Company повідомила, що в 2018 році близько 80 % скла (включаючи скло, придатне для повторного використання) було відправлено на переробку, а 42 % – на утилізацію. Згідно з їхніми статистичними даними, рівень переробки скла зріс з 18% у 2006 році до 42% у 2018 році, а в громадських місцях було встановлено близько 4000 «скляних банків» – великих контейнерів для збору відходів. За їхніми оцінками, нові скляні вироби містять близько 40% переробленого скла.¹⁸

Що стосується різних типів **пластикової упаковки**, POLYCO прогнозує, що рівень переробки поліолефінів (LDPE, LLDPE, HDPE, PP) до 2020 року зросте до 35% (234 000 т із загальних 670 000 т).¹⁹ Наразі компанія отримує плату за розширену відповідальність виробника (EPR) за 20 % усіх поліолефінів, що надходять на ринок.²⁰ З іншого боку, Асоціація виробників полістиролу Південної Африки повідомила, що у 2017 році рівень збору полістиролу становив 20,41% (7929 т), при цьому загалом 5384 т було перероблено на такі вироби, як рами для картин, піддони, цементні блоки та вуличні меблі.²¹ Згідно з незалежно перевіреним

16 Packaging SA (2018) План розширеної відповідальності виробника упаковки ПА – Том 1. с. 68-69

17 <https://fibrecircle.co.za/paper-industry-encourages-people-to-continue-recycling-amid-challenging-times/> та статистичні дані на <https://www.thepaperstory.co.za/paper-recycling-statistics/>

18 Див. <https://theglassrecyclingcompany.co.za/>

19 Див. <https://www.polyco.co.za/about-polyco/>

20 Packaging SA (2018) План розширеної відповідальності виробника упаковки ПА – Том 1. с. 70.

21 Див. щодо рівня збору: Packaging SA (2018) План розширеної відповідальності виробника упаковки ПА – Том 1. с. 72.
Див. щодо рівня переробки: <https://epsasa.co.za/>



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн



За даними про показники переробки, у 2018 році було перероблено 98 649 тонн ПЕТ-пляшок після споживання, що становить 63 % від загальної кількості на ринку, порівняно з 16 % у 2005 році та 45 % у 2012 році.²² Його дані також свідчать, що 90 % виробників ПЕТ-пляшок вже беруть участь у програмі PETCO. PETCO наразі співпрацює з двома термопластичними компаніями-виробниками форм, які нещодавно приєдналися до PRO (і почали сплачувати внески EPR), щоб створити систему переробки термоформованого ПЕТ. Однак PETCO наразі не має представників з сектору харчових олій ПЕТ. PETCO оцінює, що вона охоплює близько 61 % загального ринку ПЕТ Південної Африки.²³

Як зазначено вище, в майбутньому PRO повинні виконувати конкретні цілі щодо переробки та повторного використання продуктів.

PETCO: всесвітньо визнана обов'язкова PRO

Компанія **PET Recycling Company (PETCO)**, заснована в 2004 році, є однією з найстаріших і найвідоміших PRO в Південній Африці. Вона розпочала свою діяльність як добровільна PRO. Відповідно до нових правил, що набрали чинності в травні 2021 року, PETCO зареєструвалася в DFFE як PRO і, таким чином, продовжить брати участь в обов'язковій системі EPR Південної Африки. Вона позиціонує себе як «орієнтоване на галузь та фінансоване галуззю екологічне рішення для ПЕТ». Станом на 2020 рік PETCO має професійну команду з 10 співробітників та 2 підрядників, а також 12 невиконавчих директорів, які представляють різних зацікавлених сторін у ланцюжку створення вартості кожної зобов'язаної галузі (виробники смол, переробники, розливатели, збирачі та переробники, компанії споживчих товарів, роздрібні торговці).²⁴ У 2019 році вона мала 26 членів з правом голосу та 73 асоційованих членів, включаючи збирачів та малі та середні підприємства.²⁵

Виробники ПЕТ та імпортери сировини для ПЕТ сплачують PETCO внески за розширену відповідальність виробника, а компанії, що виробляють товари широкого вжитку, надають їй фінансування у вигляді добровільних грантів. Приблизно

70-80 % цих доходів використовується для додаткового фінансування проектів з переробки. PETCO здійснює платежі компаніям з переробки за кожен кілограм ПЕТ, який вони купують у збирачів. Сума, що сплачується за кілограм, є змінною і залежить від коливань на ринку ПЕТ, які відстежує PETCO. PETCO також надає стартапам базове обладнання для пакування, зважування, транспортування та захисту.²⁶

Щоб забезпечити переробку значної частини зібраних ПЕТ-пляшок, PETCO уклала п'ятирічні контракти з переробниками з інших країн, щоб заохотити їх інвестувати в місцеві заводи з переробки ПЕТ в Південній Африці. Стратегія PETCO була зосереджена на переробниках з амбітними цілями зростання на ринку переробки (8-10% на рік). PETCO здійснює виплати переробникам за результатами діяльності, якщо цілі зростання досягнуті.

PETCO також інвестує в програми, спрямовані на збільшення попиту на перероблений ПЕТ. У перші роки після створення PETCO більшість переробників, з якими було укладено контракти, виробляли продукти на основі волокон (такі як одяг або текстиль, деякі з яких використовувалися в промисловості та автомобілебудуванні). Зрештою це призвело до того, що місцевий ринок цих продуктів досяг точки насичення в 2009 році. Щоб вирішити цю проблему, PETCO додала додатковий стимул для переробників експортувати свої продукти на основі волокон, тим самим зменшивши тиск пропозиції на місцевому ринку. Водночас вони також заохочували створення нових заводів з переробки пляшок у пляшки та розробили Посібник з проектування для переробки, щоб заохотити переробку.⁽²⁷⁾

22 Див. <https://petco.co.za/how-is-pet-recycled/>
23 Див. Packaging SA (2018) План розширеної відповідальності виробника упаковки ПА – Том 1. с. 71
24 <https://petco.co.za/who-we-are/> та <https://petco.co.za/member-portal/current-members/>
25 <https://petco.co.za/member-portal/current-members/>
26 <https://petco.co.za/start-a-recycling-business/>
27 https://petco.co.za/wp-content/uploads/2019/08/PETCO_Design-for-Recyclability_Guideline-Documents_2019_FINAL.pdf

Підвищення обізнаності та освітні заходи для споживачів також є частиною діяльності PETCO. Споживачі можуть отримати доступ до переліку пунктів прийому, наприклад, на веб-сайті PETCO. Крім того, PETCO оцінює, що неформальний збір ПЕТ-пляшок забезпечує засоби до існування для понад 60 000 осіб, виходячи з показника збору 1,45 т ПЕТ на особу на рік (200 пляшок за 240 днів) та загального обсягу збору 98 649 т у 2018 році. Під час кризи COVID-19 у 2020 році PETCO поділилася різною інформацією про програми державної підтримки з зацікавленими сторонами неформального сектору та малими і середніми підприємствами.⁽²⁸⁾

Завдяки своїй стабільності та фінансовим стимулам Південна Африка стала першою африканською країною, яка почала виробляти ПЕТ-пляшки з місцевої переробленої ПЕТ-пластмаси. PETCO наразі розширює свою діяльність на інші африканські країни, зокрема Кенію, а також планує розпочати роботу в Уганді та Ефіопії.

Перспективи

Нове Повідомлення про розділ 18 вносить фундаментальні зміни в схему EPR в Південній Африці. Згідно з **новими законодавчими вимогами, до листопада 2021 року добровільно організовані заходи та фінансування є обов'язковими**. Повідомлення про розділ 18 є результатом інтенсивного процесу консультацій між **державним і приватним секторами**.

Постійний інтерес до **багатостороннього діалогу** між державним і приватним секторами, громадянським суспільством та науковими колами в Південній Африці був очевидним на ряді нещодавніх заходів і форумів з екологічних питань. У листопаді 2019 року Міністерство з питань охорони навколишнього середовища організувало колоквиум з питань пластмас у співпраці з Plastics SA, Радою з питань споживчих товарів та Південноафриканською асоціацією збирачів відходів²⁹.

У грудні 2019 року він подав на громадське обговорення переглянутий та оновлений проект Національної стратегії управління відходами. У лютому 2020 року було укладено Південноафриканський пакт про пластик, що включає низку амбітних цілей на 2025 рік відповідно до бачення Фонду Еллен Макартур щодо нової економіки пластику³⁰. У пакті зазначено, що «100 % пластикової упаковки має бути придатною для повторного використання, переробки або компостування; 70 % пластикової упаковки має бути ефективно перероблено; і в середньому 30 % від загального обсягу пластикової упаковки має бути перероблено»⁽³⁰⁾. Ці зміни можуть призвести до створення ще більш досконалої системи EPR для упаковки в Південній Африці протягом найближчих кількох років.

Інформація актуальна станом на листопад 2021 року

Цей звіт про країну було оновлено за дружньої підтримки Патрісії Шредер, Urban Elements (Pty) Ltd. <https://www.urbanelements.co.za/>

28 <https://petco.co.za/covid-19/>

29 Департамент з питань навколишнього середовища (2019) Виступ міністра Барбари Крісі на відкритті Колоквиуму з питань пластмас. Веб-сайт, 22 листопада 2019 року, https://www.environment.gov.za/speech/creecyopens_plasticcolloquium. Документація Колоквиуму з питань пластмас доступна за адресою: Південноафриканський інформаційний центр з питань відходів (SAWIC) (2019) Веб-сайт – Колоквиум з питань пластмас, листопад 2019 р. <http://sawic.environment.gov.za/?menu=357>

30 Пакти про пластик ПАР, веб-сайт, <https://www.saplasticspact.org.za/how/>



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела

Департамент з питань охорони навколишнього середовища (05 листопада 2020 р.). Положення про розширену відповідальність виробників:

<http://sawic.environment.gov.za/documents/12418.pdf>

Департамент з питань охорони навколишнього середовища (05 травня 2021 р.). Положення про розширену відповідальність виробників - зміни:

https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/202105/44539gon400.pdf

Департамент з питань охорони навколишнього середовища (2020). Національна стратегія ціноутворення в галузі поводження з відходами:

https://www.dffe.gov.za/sites/default/files/docs/2020nationalwaste_managementstrategy1.pdf

Департамент з питань охорони навколишнього середовища (2017). Заклик до паперової та пакувальної промисловості, електротехнічної та електронної промисловості та промисловості освітлення підготувати та подати плани управління відходами промисловості на затвердження міністру. Урядовий вісник, №41303:

https://www.environment.gov.za/sites/default/files/gazetted_notices/nemwa59of2008_paperandpackagingindustry_electricalandelectronicindustry_gn41303_0.pdf

Packaging SA (2018). План розширеної відповідальності виробника упаковки ПА – Том 1.

<https://www.packagingsa.co.za/wp-content/uploads/2019/11/Packaging-SA-EPR-Plan-Volume-1-1.pdf>

Республіка Південна Африка (2009). № 59 від 2008 року – Національний закон про управління навколишнім середовищем: Закон про відходи, 2008. Урядовий вісник, № 32000, 10 березня 2009 року.



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Республіка Корея

Система EPR Республіки Корея для упаковки:
азіатська модель для наслідування

Республіка Корея запровадила свою систему EPR для упаковки в 2003 році. Система значно збільшила обсяги переробки відходів, зробивши країну яскравим прикладом сталого управління відходами в Азії.



Історія та розвиток

Республіка Корея – країна з високим рівнем доходу, розташована в південній частині Корейського півострова. Її площа становить 100 363 км², а населення у 2017 році налічувало 51,362 млн осіб¹. Урбанізація та швидке зростання населення призвели до збільшення обсягів відходів, що утворюються в країні, що спричинило серйозні проблеми з управлінням відходами. Густонаселені міста, включаючи столицю Сеул, страждають від багатьох проблем, з якими стикаються міста по всьому світу, таких як затори на дорогах, нестача житла та проблеми з переробкою відходів. Збір відходів у сільських та слаборозвинених районах країни може бути складним завданням, оскільки дороги, як правило, вузькі і легко блокуються. Збір відходів у цих районах також доводиться здійснювати від дверей до дверей за допомогою невеликих транспортних засобів, що, в свою чергу, вимагає більших трудових затрат і підвищує вартість функціонування ефективної системи поводження з відходами.

Одним із головних пріоритетів Республіки є мінімізація використання ресурсів при одночасному задоволенні високого попиту країни на енергію. Це було однією з причин, чому вона прийняла ефективну систему відновлення ресурсів зі сміттєзвалищ та заохочення повторного використання та переробки. Міністерство охорони навколишнього середовища розробило та впровадило низку законів про управління відходами, спрямованих на впровадження принципу «3R» — «Reduce, Reuse, Recycle» (зменшуй, використовуй повторно, переробляй). Міцна правова основа, забезпечена цим законодавством, полегшує впровадження цих політик у приватному секторі. Уряд Республіки Корея запровадив низку ініціатив з переробки відходів, таких як система оплати за обсяг відходів, розширена відповідальність виробника, система повернення застави та система оплати за відходи.

EPR була введена після впровадження Програми депонування відходів у 2003 році, а також у Республіці Корея діє низка схем переробки відходів у енергію. Через поєднання величезного асортименту продукції на ринку, скорочення життєвого циклу продукції та зміни способу життя обсяг упаковкових відходів, що утворюються в країні, протягом багатьох років постійно зростає; на даний момент упаковка становить 30 % від загальної ваги побутових відходів і близько 50 % від їх обсягу. Відходи, що утворюються в приватних будинках та невеликих приміщеннях підприємств, збираються місцевими органами влади та передаються до підприємств з переробки матеріалів (MRF) (державних та приватних) для подальшої обробки. Упаковка з великих багатоквартирних будинків та інших будівель збирається приватними переробниками та відправляється до приватних MRF, звідки вона потім доставляється переробникам та виробникам для виробництва продуктів з вторинної сировини.

Корейська екологічна корпорація контролює систему EPR і забезпечує виробники та імпортери дотримуються вимог щодо звітування про свої продажі та імпорт

¹ Корейська служба статистичної інформації.



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

дані, а також дані про збір та переробку відходів. Центральний уряд відповідає за розробку та впровадження нормативних актів щодо EPR, тоді як місцеві органи влади мають забезпечити ефективний та відповідальний збір відходів і підвищити рівень переробки та повторного використання. Багатоповерхові будинки укладають договори з приватними переробниками на збір відходів та їх продаж переробникам. Моніторинг посилюється завдяки низці систем маркування продуктів, що підпадають під дію системи EPR, включаючи інформацію про можливість переробки упаковки та способи її утилізації. Ці етикетки виробляються імпортерами та виробниками.

В рамках переходу Республіки до системи сталого управління відходами Міністерство охорони навколишнього середовища прийняло, а згодом і внесло зміни до Постанови про виконання та Правил виконання Закону про управління відходами з метою збільшення обсягів матеріалів, що підлягають переробці. У 1982 році понад 96 % твердих побутових відходів утилізувалося на звалищах, а рівень переробки був майже нульовим. Завдяки поєднанню послідовної довгострокової політики та вмілого впровадження, частка побутових відходів, що потрапляють на звалища, до 2017 року зменшилася до 13,5 %⁽²⁾. Переробка, спалювання та інші варіанти обробки твердих побутових відходів та промислових відходів також стали набагато поширенішими протягом цього періоду.

Правова база для системи EPR

EPR була запроваджена з метою сприяння зменшенню, повторному використанню та переробці відходів шляхом заохочення виробників до врахування екологічних аспектів на кожному етапі життєвого циклу продукції, від проектування до виробництва, розподілу, споживання та утилізації. Щороку Міністерство охорони навколишнього середовища оголошує обов'язковий рівень переробки для кожного продукту, що підпадає під дію системи EPR.

Система EPR в першу чергу охоплює таку упаковку: металеві банки, скляні пляшки, картонні коробки та картон, ПЕТ-пляшки та упаковку з синтетичної смоли. Ця упаковка використовується для пакування харчових продуктів та напоїв, сільськогосподарських продуктів, морських продуктів, продуктів тваринництва, миючих засобів, ліків, косметики тощо. Наразі її розширюють, щоб охопити загалом 32 продукти, включаючи люмінесцентні лампи, пакувальні плівки, мобільні телефони, аудіоапаратуру, кондиціонери, ПК та батареї (див. ОЕСР 2014).

Система повернення застави, що існувала до 2003 року, була скасована в 2003 році і замінена системою EPR. Всі продукти, що були охоплені системою повернення застави, такі як картонна упаковка, скляні пляшки, шини тощо, з того часу автоматично охоплені системою EPR. З 2003 року до EPR почали додаватися нові предмети, включаючи кондиціонери, телевізори, холодильники тощо. У 2004 році до схеми були додані пакувальні плівки та люмінесцентні лампи, а в 2005 році — аудіообладнання та мобільні комунікаційні пристрої. Були посилені норми щодо запобігання утворенню відходів, такі як обмеження на використання небезпечних матеріалів.

З моменту свого створення система EPR значно розширилася, приділяючи особливу увагу 27 конкретним типам електронних виробів, включаючи холодильники, телевізори, пральні машини, кондиціонери, персональні комп'ютери. У 2006 році до неї були додані принтери, копіювальні апарати та факси, у 2007 році — косметичні засоби, а у 2008 році система була ще більше розширена і включила марганцеві батареї, лужні марганцеві батареї та Ni-MH батареї, а також різні електричні та електронні вироби (таблиця 1). Для кожної категорії продуктів встановлюються цільові показники переробки, і будь-який виробник, який не досягає своїх цілей, зобов'язаний сплатити додатковий збір за переробку, щоб покрити недоотриману суму.

2 [Щорічник екологічної статистики Міністерства охорони навколишнього середовища Республіки Корея.](#)

Схема EPR	Правова основа	Цільовий пункт	
Повернення з цілями переробки	Закон про сприяння економії та переробці ресурсів	Упаковка (4 типи)	Металеві банки, скляні пляшки, картонні коробки для напоїв та упаковка з синтетичної смоли, що використовуються для пакування харчових продуктів та напоїв, сільськогосподарських продуктів, морських продуктів, продуктів тваринництва, миючих засобів, ліків, косметики тощо.
		Продукти (11 типів)	Батареї (ртутні, срібні, літєві, нікель-кадмієві, марганцеві, нікель-водневі), шини, мастильні матеріали, люмінесцентні лампи, пінопласт.
	Закон про рециркуляцію ресурсів електричних та електронних відходів і транспортних засобів, що вичерпали свій ресурс	Телевізори, холодильники, пральні машини, кондиціонери, комп'ютери, аудіоапаратура, мобільні телефони, копіювальні апарати, факси, принтери, торговельні автомати, електричні очищувачі води, електричні духовки, мікрохвильові печі, подрібнювачі харчових відходів, посудомийні машини, біде, очищувачі повітря, електричні плити, електричні кухонні плити, пом'якшувачі води, зволожувачі повітря, праски, вентилятори, блендери, пилососи, відеомагнітофони	

Звіт про країну
Республіка Корея
Таблиця 01

Правові засади
Республіки
Кореї щодо EPR
Республіки Корея

Джерело: OECD
2014, власне
представлення

Виробники та імпортери товарів, що підпадають під дію EPR, збирають та переробляють продукти або упаковку наприкінці їхнього життєвого циклу або сплачують відповідні збори за те, щоб PRO зробили це від їхнього імені. Виробники та імпортери також сприяють переробці, розробляючи технології переробки, використовуючи ресурсоефективні методи проектування, обмежуючи використання

небезпечних речовин та виробляючи або імпортуючи продукти, які легше переробляти. Виробники або імпортери мають можливість створити PRO, яка виконуватиме їхні обов'язки з переробки від їхнього імені (► **Див. рисунок 01**).



Звіт про країну
Республіка Корея ()

Рисунок 01

Ролі та обов'язки в
корейській системі
EPR

Джерело: OECD,
2014, власне
представлення



Рівень переробки паперу, пластику, металів, будівельних відходів та електронних відходів є дуже високим (>90%). Існують підприємства з переробки ресурсів, які займаються різними видами відходів, включаючи папір, пластик, метали, будівельні відходи та електронні відходи. Кількість підприємств з переробки відходів зросла з 2941 у 2001 році до 5972 у 2018 році. Існує 217 державних підприємств з переробки відходів із загальною потужністю 4723 тонни на добу. Кількість приватних підприємств з переробки відходів становить 524, із загальною потужністю 60 291 тонни на добу. У 2016 році Міністерство охорони навколишнього середовища Республіки Корея видало кредит на загальну суму 103,6 млрд вон (близько 94,18 млн доларів США) для фінансування інвестицій у діяльність з переробки відходів. Кредит мав бути погашений протягом 10 років за процентною ставкою 1,51 %⁽³⁾.

Інформація актуальна станом на червень 2020 року



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Основні матеріали та інші джерела

OECD (2014). «Випадок з практики для проекту OECD щодо розширеної відповідальності виробника – Республіка Корея», http://www.oecd.org/environment/waste/OECD_EPR_case_study_Korea_revised_140522.pdf



Туніс

ECO-LEF в Тунісі: приклад з практики

Система ECO-LEF для управління відходами упаковки в Тунісі є прикладом державної системи; з 2001 року її експлуатує національне агентство з управління відходами, відоме як ANGeD (Agence Nationale de Gestion des Déchets).

Компанії, які випускають на ринок упаковані продукти, мають можливість добровільно робити внески до ECO-LEF, але не зобов'язані це робити. Приватні компанії, які беруть участь у системі, не відіграють активної ролі в управлінні

ECO-LEF. Більшість матеріалів, що підлягають переробці, які збираються в рамках системи, надаються опосередковано збирачами відходів, які працюють у неформальному секторі. Однак ці неформальні збирачі не мають доступу до пунктів зберігання ECO-LEF і змушені продавати свої матеріали, що підлягають переробці, посередникам за нижчими цінами, ніж вони могли б отримати. Кількість матеріалів, що підлягають переробці, зібраних в рамках системи (переважно певні види пластику та алюмінію), значно зменшилася з 2009 року. Наразі система ECO-LEF перебуває в процесі реформування.



Історія

Туніс – країна з низьким середнім рівнем доходу, розташована в Північній Африці, з загальною чисельністю населення понад 11,7 мільйона осіб ⁽¹⁾. Її берегова лінія простягається на понад 1148 км, і вона є важливим туристичним напрямком; у 2019 році країну відвідало 9 мільйонів туристів.

У ході процесу децентралізації, розпочатого з прийняттям Конституції 2014 року, було створено нові муніципалітети. Сьогодні на території країни налічується 350 муніципалітетів, а прийняття рішень передано на муніципальний рівень. Перші муніципальні вибори в травні 2018 року та опублікування «Кодексу місцевих громад» є першим кроком у переході до децентралізації. Управління відходами частково стало відповідальністю муніципалітетів. Однак, окрім новонабутих повноважень, муніципалітети потребують необхідного бюджету для створення функціонуючої системи поводження з відходами. Для поліпшення систем поводження з твердими відходами місцеві органи влади по всій країні повинні будуть співпрацювати з приватним сектором та НУО.

Поточний стан збору та переробки відходів у Тунісі

З моменту прийняття **Закону № 96-41 про відходи та контроль за їх поводженням і утилізацією**², а також пов'язаного з ним законодавства, необхідного для його застосування, Туніс створив кілька систем збору та переробки певних категорій відходів і відновлення цінних матеріалів, одна з яких відома під назвою **ECO-LEF**. З метою зміцнення галузей збору та переробки відходів уряд Тунісу у 2004 році прийняв заходи для заохочення створення мікропідприємств у цій галузі.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

1 <http://www.ins.tn/fr/themes/population>

2 Закон № 96-41 від 10 червня 1996 року про відходи та контроль за їх управлінням і утилізацією



Рівень збору відходів на муніципальному рівні по всій Тунісі становить майже 80 %³. Вся територія країни, включаючи сільські райони, зараз охоплена муніципальними послугами зі збору твердих відходів на основі процесу децентралізації шляхом збільшення кількості муніципалітетів. Відповідальність за управління відходами покладено на місцеві органи влади. Країна виробляє понад 2,8 млн тонн твердих відходів на рік (Діагностика, Стратегія управління твердими відходами, Міністерство місцевих справ, 2019), і цей показник зростає на 2,8% щороку. За даними ММС, близько 80% утворених відходів утилізується належним чином, а близько 20% скидається в неналежних місцях або залишається в навколишньому середовищі.

Відходи сортуються за джерелом походження лише в невеликій кількості районів. З 2005 року було започатковано низку проектів із сортування відходів, щоб продемонструвати переваги організованої системи сортування, зокрема в Хай-ель-Хадра, Сіді-Бусаїді, Джербі та Тунісі. Одним із проектів, який високо оцінюють інші громади, що бажають впровадити подібні системи, є міська співпраця між туніським муніципалітетом Ель-Геттар та компанією з управління відходами району Бьоблінген у Німеччині. Було впроваджено першу концепцію збору пластикових відходів, яка дозволяє сплачувати муніципальні податки. Крім того, у грудні 2019 року було відкрито центр переробки відходів із невеликим сортувальним підрозділом.⁴ Однак успіх інших проектів був обмеженим через фінансові та організаційні проблеми.⁵

Незважаючи на всі ці зусилля, 95 % усіх зібраних відходів захоронюються на звалищах або скидаються. Наразі в Тунісі функціонує десять сміттєзвалищ і 56 перевантажувальних станцій. Однак три сміттєзвалища (Монастір, Керкенна і Джерба) і шість перевантажувальних станцій були закриті через протести, що відбулися після Арабської весни. Наразі в країні немає жодних об'єктів для переробки відходів (наприклад, заводів механіко-біологічної переробки або спалювання відходів).

Фінансування поводження з твердими відходами в Тунісі

Детальні дані про витрати, пов'язані з управлінням твердими відходами, є неповними, оскільки в країні не існує системи бухгалтерського обліку, заснованої на аналізі. Управління твердими відходами в Тунісі фінансується з різних джерел, включаючи муніципальні податки, надходження від так званого «екологічного податку» та готельні податки (особливо в районах, популярних серед туристів). Особливо варто відзначити наступні моменти:

- Станом на 2017 рік лише 27 % населення сплачує муніципальні податки.
- Фонд очищення від забруднення (FODEP) є спеціальним фондом, підпорядкованим Міністерству фінансів Тунісу, створеним відповідно до Закону № 92/122 від 29 грудня 1992 року, який у 1993 році включив положення про управління фінансуванням. Він є основним джерелом 80 % фінансування поводження з відходами (сміттєзвалища) і входить до складу ECO-LEF. Екологічний податок сплачується на певні імпортовані сировинні матеріали та незаповнену тару з певних матеріалів, таких як пластик.
- Готелі щорічно сплачують 2 % від свого обороту (1 % муніципалітетам, 1 % фонду захисту туризму) для покриття різних послуг, включаючи управління твердими відходами.
- Центральний уряд також бере участь у фінансуванні.

Незважаючи на ці різні джерела фінансування, наявні на даний момент фінансові ресурси не вважаються достатніми для належного управління поточними та майбутніми обсягами відходів.



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

³ Діагностика, Стратегія поводження з твердими відходами, Міністерство місцевих справ, 2019

⁴ <https://www.wtert.net/bestpractice/306/El-Guettar-Tunisia-Project-Partnership-of-the-Waste-Management-Company-Boeblingen-Germany.html>

⁵ Звіт WAMA-Net, Досвід сортування відходів в Тунісі, 2019

Правова основа

З юридичної точки зору, управління відходами в Тунісі регулюється в першу чергу двома законодавчими актами: Кодексом місцевого самоврядування 2018 року та Законом № 96-41 від 10 червня 1996 року про відходи та контроль за їх управлінням і утилізацією. Повний перелік законів, що регулюють EPR, також включає:

- Закон № 96-41 від червня 1996 року про відходи та контроль за їх поводженням і утилізації.
- Закон 92-122 від грудня 1992 року про створення фонду очищення від забруднення (FODEP) та введення екоподатку.
- Закон 97-11 від лютого 1997 року про промульгацію місцевого податкового кодексу.
- Декрет 2317-2005 від серпня 2005 року, що засновує національне агентство з управління відходами (ANGeD).
- Декрет 97-1102 від червня 1997 року, із змінами, внесеними Декретом 2001-843 від квітня 2001 року, про умови та процедури прийому та управління використаними пакувальними пакетами та пакувальним матеріалом.

Заборона на використання пластикових пакетів

У відповідь на серйозні екологічні проблеми, спричинені одноразовими пластиковими пакетами, на засіданні Міністерської ради 18 грудня 2015 року було затверджено заходи щодо скорочення використання одноразових пластикових пакетів та їх заміни більш екологічними .

Новий урядовий указ про заборону одноразових пластикових пакетів був опублікований в Офіційному віснику Республіки Туніс (JORT) 16 січня 2020 року. Указу, відомому як Указ № 32, передувала низка заходів, які підготували ґрунт для його положень. З 1 березня 2020 року одноразові пластикові пакети (визначені як пакети товщиною менше 40 мікрон або місткістю менше 30 літрів, пакети первинної упаковки товщиною більше 15 мікрон та оксидеградуєчі пластикові пакети) заборонені в супермаркетах. 1 січня 2021 року заборона буде поширена на всі форми виробництва, імпорту, маркетингу та зберігання.

EPR для упаковки: система ECO-LEF

Про систему

ECO-LEF — це державна система збору та переробки відходів упаковки, що реалізується у партнерстві з місцевими органами влади. Вона охоплює збір відходів упаковки на підставі угод з національним агентством з управління відходами ANGeD та переробку певних видів пластикових відходів, що здійснюється на встановлених умовах та відповідно до угод з метою отримання щомісячних квот на відповідні матеріали.

ECO-LEF зосереджується, зокрема, на пластиковій та металевій упаковці місткістю 100 мл і більше. Більшість матеріалів надходить у вигляді пляшок для напоїв (ПЕТ), пляшок для молока (ПНД), пластикових плівок і пакетів (ПП) та металевих коробок (алюміній). За чинною системою виробники та інші компанії, які добровільно беруть участь у ECO-LEF, не беруть участі в організаційних рішеннях, пов'язаних з функціонуванням системи.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Фінансування ECO-LEF

Система ECO-LEF **регулюється указом**, який визначає порядок збору та управління відходами упаковки. Ініціатива **фінансується переважно з фонду екоподатку**.

Крім того, система також стандартизує умови та порядок **прийому** та управління пакувальними пакетами та використаною упаковкою. **Компанії, які випускають на ринок упаковані продукти**, зобов'язані виконати одну з наступних дій:

- Самостійно утилізувати упаковку, у цьому випадку вони несуть відповідальність за управління використаною упаковкою, яку вони виводять на ринок;
- Делегувати це завдання уповноваженій компанії, яка діє від їхнього імені.
- Використовувати державну систему утилізації використаної упаковки.

Оскільки виробники роблять внески до ECO-LEF **на добровільній основі, лише невелика частина бюджету ECO-LEF надходить від внесків виробників**. Продаж зібраних матеріалів також приносить невелику частину фінансування програми.



Звіт про країну Туніс
Фото 01

Вантажівка для
переробки
відходів у Тунісі

©cyclos 2018



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



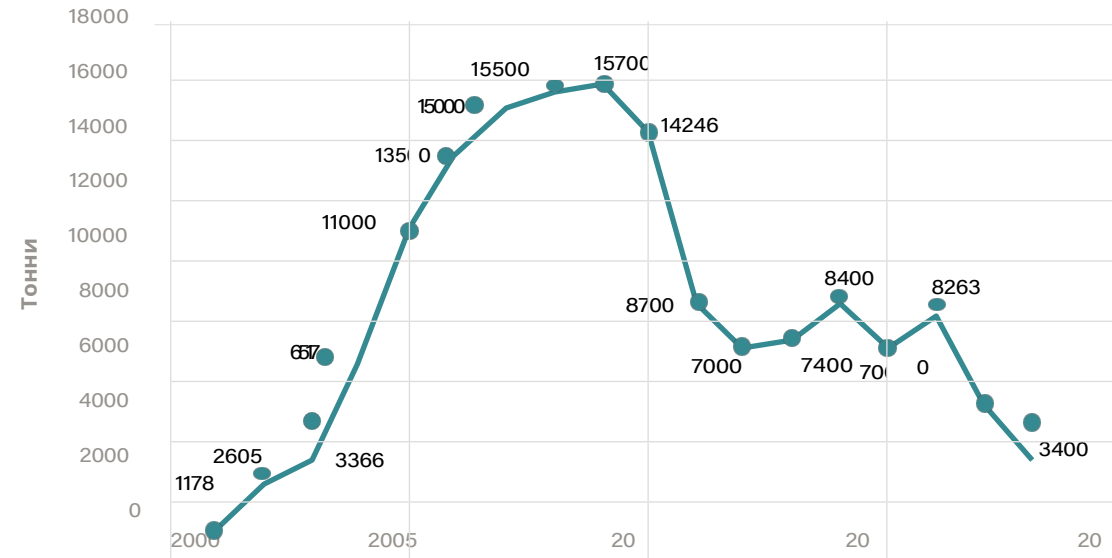
Звіти країн

Збір відходів упаковки в рамках ECO-LEF

В рамках системи ECO-LEF матеріали, що підлягають переробці, збираються невеликими компаніями, які мають дозвіл та авторизацію ANGeD. Авторизовані компанії-збирачі купують матеріали у неформальних збирачів, відомих як «барбечас», і оплачують їх одразу після зважування. На практиці компанії-збирачі продають зібрані матеріали ECO-LEF, однак вони не зобов'язані це робити. Зібрані кількості доставляються до «пунктів ECO-LEF», мережі спеціальних складських приміщень, і готуються до продажу компаніям з переробки.

Як показує графік, обсяги відходів, зібраних в рамках системи ECO-LEF, **значно зменшилися з 2009 року** і в 2018 році становили лише 3400 тонн. Це пояснюється низкою причин, серед яких зміни в економіці (такі як ринок матеріалів і ціни), конкуренція між ECO-LEF і приватними збирачами, а також збільшення обсягів діяльності з управління відходами, що здійснюються неформальними збирачами. Інтерес переробників до участі в системі також знизився через зменшення обсягів зібраних відходів. Крім того, за чинною системою ECO-LEF

немає обов'язку здійснювати роздільний збір, а також немає обов'язкових цілей щодо збору або переробки. Той факт, що система фінансується за рахунок добровільних внесків виробників, які випускають упаковані товари на туніський ринок, також ускладнює ECO-LEF важко забезпечити стабільне фінансування.



Країна Туніс
Рисунок 01

Кількість відходів,
зібраних за
системою ECO-Lef

Джерело: Chaabane
та ін. 2019*



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



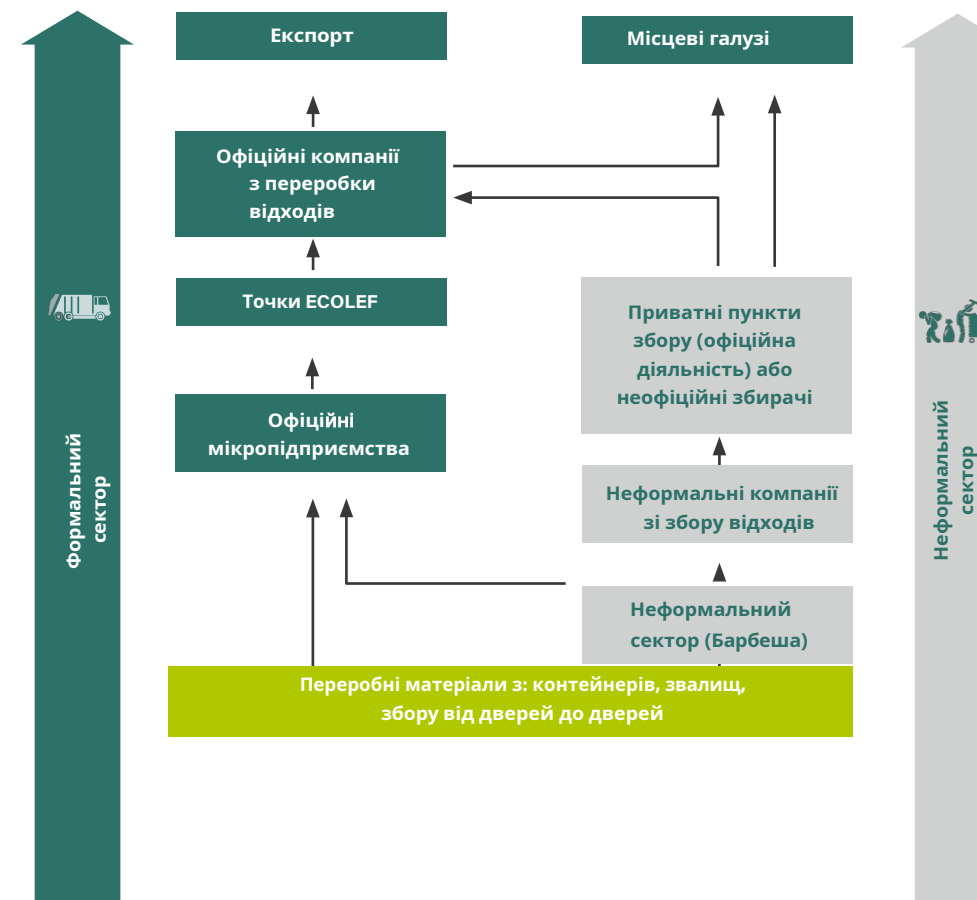
Звіти країн

ECO-LEF та неформальний сектор поводження з відходами

Сектор переробки відходів наразі майже виключно забезпечується неформальними збирачами/сміттярами, відомими як «барбеча», які збирають переробні фракції з контейнерів та/або звалищ, не маючи жодного правового статусу. Існування цього неформального сектора поводження з відходами вважається чутливим питанням у Тунісі. Барбеча працюють як у районах з високим, так і з низьким рівнем доходів у кожному місті країни. Висновки нещодавнього аналізу формальної та неформальної діяльності з поводження з відходами підсумовані на ► **рисунку 02** праворуч.

Неформальні збирачі відходів недостатньо залучені до поточної системи ECO-LEF, незважаючи на їх значний внесок у відновлення матеріалів та збереження екосистеми. Включення неформальних збирачів до офіційної економіки може бути вигідним для барбеча в плані доходів та соціального забезпечення, а також для туніського населення в цілому в плані громадського та екологічного здоров'я та економічного процвітання.

За чинною системою ECO-LEF барбечі не мають прямого доступу до пунктів збору системи, які відкриті лише для власників комерційних ліцензій, затверджених ANGeD. Це означає, що **більшість барбечів не можуть скористатися високими цінами, гарантованими ECO-LEF, і змушені працювати з посередниками, які пропонують нижчі ціни. ECO-LEF купує 1 кг за 750 мілімів і продає ту саму кількість переробникам за 250 мілімів**⁽⁷⁾ Уряд субсидує 500 мілімів за кілограм. Ціна не є гнучкою і не враховує зміни ринкової ціни матеріалів



Країна Туніс
Рисунок 02

Потоки матеріалів та роль неформального сектору

Джерело: Chaabane та ін. 20191, власне представлення

Поточні виклики в системі ECO-LEF

Поточна система ECO-LEF має потенціал для оптимізації в декількох аспектах, деякі з яких наведені нижче:

■ Організаційна структура та обов'язки зацікавлених сторін:

- › Лише декілька виробників є членами системи ECO-LEF, і вони не підлягають обов'язковим внескам. Внески робляться на добровільній основі і не контролюються.
- › Виробники не беруть участі в організаційних аспектах системи, тобто вони не можуть впливати на управління ECO-LEF та її фінансовими потоками.
- › Споживачі не зобов'язані дотримуватися конкретної системи роздільного збору відходів, оскільки вони не є частиною системи і їхні обов'язки в рамках системи не є чітко визначеними.

■ Відсутність (надійних) даних:

- › Загальна кількість зібраних «пакувальних матеріалів», що надходять до системи поводження з відходами на національному рівні, не розраховується. Наявні дані охоплюють лише пакувальні відходи, офіційно зібрані в рамках ECO-LEF, і не включають збір офіційними та неофіційними приватними компаніями, які не є членами системи. Крім того, наявні дані стосуються загальної кількості змішаних відходів, зібраних муніципалітетами, а також відходів, що надходять на звалища.
- › Відсутні точні дані про кількість упаковки, що надходить на туніський ринок.

■ Фінансова стійкість:

- › Система оплати за збір не є достатньо гнучкою, щоб враховувати коливання цін на вторинну сировину, тому на даний момент ECO-LEF стає актуальною для офіційних збирачів лише тоді, коли ціни, пропонувані приватним сектором, знижуються.
- › Витрати на збір відходів мають покриватися муніципалітетами (місцевими органами влади), а модель фінансування є нестійкою.

■ Сфера застосування та доступ до ECO-LEF:

- › ECO-LEF приймає лише певні матеріали з позитивною ринковою вартістю, такі як фольга, пакети та ПЕТ-пляшки для напоїв. Інші матеріали не збираються та не переробляються, внаслідок чого втрачається багато ресурсів.
- › Збирачі відходів, яких, за оцінками, в Тунісі налічується від 10 000 до 15 000, збирають близько 80 % від загального обсягу зібраної упаковки, але офіційно не є частиною системи. Вони збирають лише матеріали з позитивною ринковою вартістю, такі як ПЕТ та бляшанки.
- › Система оплати за збір не є достатньо гнучкою, щоб задовольнити потреби збирачів та переробників.

■ Сміттяння залишається гострою і помітною проблемою

всюди, і туристичний сектор як важливий сектор Тунісу (зокрема, морські курорти) страждає від цього дуже помітного забруднення, спричиненого, зокрема, незібраними відходами упаковки та поганою інфраструктурою переробки в країні.

■ У Тунісі бракує стимулів для інновацій або розширення переробної промисловості.

Висновки

Таким чином, ми можемо виокремити наступні уроки з досвіду Тунісу:

- Системи EPR повинні базуватися на підході, що передбачає участь багатьох зацікавлених сторін. Виробники повинні відігравати важливу роль у системі EPR, щоб забезпечити організацію та стале фінансування системи.
- Для ефективного функціонування системи необхідна чітка правова база.
- Слід встановити цілі, щоб оцінити успішність системи.
- Якщо зацікавленим сторонам надається більше ніж один спосіб виконання своїх зобов'язань, повинна бути система для перевірки того, які саме дії вони вживають у цьому напрямку.
- Уряд повинен бути більш залученим до системи, щоб забезпечити дотримання стандартів та цілі виконувалися.
- Відповідальність усіх зацікавлених сторін повинна бути чітко визначена.
- При створенні систем EPR у країнах з низьким та середнім рівнем доходу важливо враховувати роль, яку повинні відігравати дрібні збирачі та переробники.
- Прозорість є надзвичайно важливою.
- Роль муніципалітетів/місцевих органів влади повинна бути чітко визначена, а їх персонал повинні бути проінформовані, освічені та навчені відповідно.
- Структура EPR повинна бути достатньо гнучкою, щоб при необхідності адаптуватися (наприклад, до економічних змін або технологічних розробок).

Інформація актуальна станом на червень 2020 року



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн

Контактні дані національних органів влади

Міністерство навколишнього середовища:

Міністерство охорони навколишнього середовища Тунісу

Тел.: +216 70 243 804

Веб-сайт: www.environnement.gov.tn

Національне агентство з управління відходами (ANGeD)

Тел.: (+216) 71 79 15 95 / (+216) 71 79 38 68

Електронна пошта:

Веб-сайт: <http://www.anged.nat.tn/>



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн



модуль 1

модуль 2

модуль 3

ПІДГРУНТЯ

FAQ



FAQ

Часті запитання



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Часті

Часті запитання

Як можна визначити ролі та обов'язки в ланцюгах створення вартості упаковки?

1. Чи можливо впровадити систему EPR на регіональному/місцевому/міському рівні?

Зазвичай досить легко започаткувати добровільні ініціативи або отримати добровільні зобов'язання на регіональному рівні або нижче. Однак впровадження обов'язкової системи EPR є більш складним. Обов'язкова система EPR має базуватися на правовій базі, яка зобов'язує виробників та імпортерів брати участь у системі EPR як фінансово, так і, якщо це можливо, з організаційної точки зору. Дуже важливо забезпечити, щоб будь-яка система EPR могла контролюватися на регіональному рівні. Існує дві різні можливості:

Приклад 1: Регламент EPR впроваджується **на національному рівні**. Однак при детальному розгляді правової бази стає зрозуміло, що система охоплює лише обмежену частину населення, а все населення буде охоплено лише через кілька років. Наприклад, у регламенті може бути зазначено, що система EPR охоплюватиме 20 % домогосподарств у перший рік, а потім частка буде поступово збільшуватися в наступні роки. У цьому випадку було б **доцільно впровадити систему EPR в одному або двох містах або в інших субнаціональних контекстах протягом перших кількох років**, а потім поступово поширити її на решту країни. У цьому прикладі система EPR впроваджується на регіональному рівні, однак лише на **перехідний період**.

Приклад 2: Закон про EPR впроваджено, але він **застосовується лише до певної частини**

країни. Оскільки це не національне регулювання, система EPR також не охоплюватиме всю країну. Перш ніж закон може бути застосований, необхідна додаткова інформація про матеріальні потоки. Існує два варіанти визначення, які компанії повинні платити в систему і скільки вони повинні платити:

- a. Очікується, що в системі братимуть участь лише компанії, які виробляють упаковані товари в регіоні, на який поширюється дія закону, або які поставляють такі товари в цей регіон для споживання там. Щоб цей варіант був реалістичним, **відповідна територія повинна бути чітко розмежована** (як і країна в цілому), **щоб можна було визначити, які компанії здійснюють поставки в цей регіон і в яких обсягах**. Якщо ця інформація доступна, можна визначити частку загальних відходів упаковки, за яку відповідає кожна окрема компанія, **що** дозволяє **впровадити систему EPR в невеликому масштабі**.
- b. У більшості випадків **неможливо чітко розмежувати відповідну територію та з упевненістю визначити кількість упаковки, яку окремі компанії виробляють або постачають у цій області**. Якщо ця умова не виконується, всі зобов'язані компанії повинні брати участь у загальнонаціональній системі. Якщо ви знаєте загальний загальнонаціональний дохід кожного виробника, ви можете розрахувати його відсоток від загального доходу, отриманого в країні, і на цій основі створити систему EPR, навіть якщо спочатку вона застосовуватиметься лише в одному регіоні (див. приклад 1). За таких обставин можна розглянути можливість надання пільг виробникам, які можуть довести, що вони не виробляють і не поставляють нічого в зоні, на яку поширюється система EPR.



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

2. Чи порушує система EPR конкуренцію між компаніями?

Добровільні ініціативи компаній можуть негативно вплинути або навіть порушити конкуренцію в їхніх галузях, оскільки деякі компанії можуть вирішити не брати в них участі. Натомість обов'язкові системи EPR створюють додатковий фінансовий потік, зобов'язуючи всі зацікавлені компанії вносити кошти до системи. Це забезпечує рівні умови для всіх (тобто гарантує чесну конкуренцію /уникнення «безбілетного проїзду»). Однак, якщо нормативно-правова база системи EPR не передбачає відповідних механізмів моніторингу та не запобігає безплатному користуванню, конкуренція може бути порушена навіть в обов'язковій системі EPR.

► Див. також інформаційний бюлетень 05

Як можна створити PRO?

3. Що таке PRO?

Акронім PRO означає «організація відповідальності виробників». PRO функціонує як «оператор системи» в рамках EPR. Це спільна структура, створена зобов'язаними компаніями або на законодавчому рівні, яка бере на себе відповідальність за зобов'язання окремих зобов'язаних компаній щодо збору та утилізації відходів. PRO діє як координаційний орган між виробниками та операторами, що займаються поверненням/переробкою; вона бере на себе відповідальність усіх виробників (або групи виробників) та організовує діяльність з повернення та переробки від їхнього імені. PRO також відповідає за надання інформації про систему та підтримання комунікації між зацікавленими сторонами в ланцюзі постачання.

Цей широкий спектр обов'язків робить PRO найважливішою організацією-учасницею системи; вона відповідає за створення, розвиток та підтримку системи, а також бере на себе зобов'язання з повернення відходів зобов'язаних компаній.

У деяких країнах аббревіатура PRO також використовується для позначення «організації з переробки упаковки». Організація з переробки упаковки не несе відповідальності за весь ланцюг постачання і тому є менш впливовим органом. Щоб уникнути плутанини, іноді використовується більш нейтральний термін «оператор системи», але в більшості випадків можна вважати, що PRO означає «організація відповідальності виробників».

► Див. також інформаційний бюлетень 02



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

4. Чому виробники та інші компанії повинні дбати про впровадження системи EPR для упаковки?

Багато компаній, які виводять на ринок упаковку та упаковані товари, стурбовані проблемами поводження з відходами, а деякі (особливо транснаціональні корпорації) вже погодилися на добровільні цілі. Однак створення надійних систем збору та переробки побутових відходів упаковки та інших відходів упаковки є дорогим, і їх можна ефективно фінансувати лише за умови, що всі компанії, які виводять на ринок упаковку та упаковані товари, беруть у цьому участь. Це одна з причин, чому компанії повинні бути зацікавлені у впровадженні обов'язкових систем EPR. Крім того, система EPR дозволяє компаніям вирішувати проблему відходів на рівних умовах, оскільки система базується на спільній відповідальності. Компанії, які з самого початку вирішать брати активну участь у системі EPR, також матимуть можливість впливати на функціонування системи.

► Див. також інформаційний бюлетень 05

5. Чи достатньо впровадити добровільну систему?

Добровільні ініціативи — це чудовий спосіб об'єднати різноманітний індивідуальний досвід, набутий у ході пілотних проектів. Однак національну систему збору відходів, що охоплює всі відходи упаковки, неможливо організувати на добровільній основі.

Добровільні ініціативи завжди обмежені за кількістю компаній, що беруть участь, географічними районами, які вони можуть охопити, а також типами та обсягами упаковки, яку вони можуть збирати та переробляти.

Оскільки жодна з компаній, що беруть участь, не має обов'язку брати участь, вони можуть самостійно вирішувати, скільки вони хочуть інвестувати в проект. Це означає, що добровільні схеми не можуть забезпечити надійне довгострокове фінансування для покриття поточних витрат. Фінансовий внесок кожної компанії в добровільну схему, як правило, є нижчим, ніж внески, які компанії зобов'язані сплачувати в рамках обов'язкової схеми EPR. Крім того, для добровільних схем рідко існують офіційні системи моніторингу або висококваліфіковані фахівці з планування. У сукупності ці фактори обмежують результати, яких можуть досягти такі схеми, і проекти часто припиняються після досягнення початкової мети або вичерпання початкових коштів.

► Див. також інформаційний бюлетень 05



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн



6. Хто повинен бути членами PRO?

Більшість PRO очолюють представники промисловості, тобто вони створюються компаніями, асоціаціями або іншими організаціями приватного сектора. Ці PRO перебувають під наглядом державних органів, які забезпечують виконання ними своїх функцій та обов'язків, але впровадження системи EPR PRO не пов'язане безпосередньо з жодним державним органом. PRO може бути створено як державний орган, наприклад, як департамент у с к л а д і міністерства, але PRO, очолюване галуззю, зазвичай є кращим варіантом, ніж PRO, очолюване державою, оскільки тісний зв'язок між PRO державного сектора та податковою системою збільшує ризик використання фінансування для інших цілей.

Заохочення компаній до прийняття відповідальності за свої відходи в рамках рішення, ініційованого галуззю, також ближче до первісної ідеї справжньої відповідальності виробника. Якщо PRO є державною організацією, в базовій структурі має бути чітко визначено, який державний орган відповідає за систему EPR.

► Див. також інформаційний бюлетень 02

7. Яку роль має відігравати уряд?

Уряди повинні впроваджувати чіткі обов'язкові правила для системи EPR. Уряд також повинен контролювати систему або принаймні забезпечити наявність відповідних механізмів моніторингу, щоб гарантувати дотримання всіх відповідних вимог і цілей, а також рівні умови для всіх залучених компаній. Ця відповідальність також включає застосування санкцій у разі невиконання індивідуальних зобов'язань. Важливо також, щоб уряд постійно переглядав систему та забезпечував її модифікацію за необхідності.

► Див. також Інформаційний бюлетень 01 та Інформаційний бюлетень 05



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

8. Що краще: мати одну організацію PRO чи кілька організацій PRO, які конкурують між собою?

Принаймні на початку важливо переконатися, що існує лише одна PRO або одна PRO для кожної конкретної сфери діяльності і що дві PRO не конкурують між собою. Наприклад, збір та переробка легкої упаковки, промислової упаковки або скла можуть організовуватися різними PRO, оскільки кожен із цих потоків відходів має свою окрему інфраструктуру.

У деяких країнах існує кілька PRO, які конкурують між собою, але навіть у цих країнах система EPR починалася з одного PRO. Структура з декількома PRO може працювати лише за умови наявності незалежного механізму моніторингу, який має загальний огляд усіх сум, які кожен PRO вніс до системи. Це єдиний спосіб запобігти «безкоштовному проїзду», забезпечити, щоб усі конкуруючі PRO створили та експлуатували відповідну інфраструктуру, а також переконатися, що вони виконують свої зобов'язання з переробки.

► Див. також інформаційний бюлетень 05

Як можна управляти фінансовими потоками та встановлювати комісії та платежі?

9. Чи призведе система EPR до значного підвищення ціни, яку споживачі повинні платити за продукти? Чи не зробить це їх занадто дорогими для людей з низьким рівнем доходу?

По можливості системи EPR повинні діяти на всій території країни і охоплювати всю упаковку. Для запобігання «безбілетного проїзду» необхідно запровадити суворий контроль витрат і міцні структури управління. Якщо всі ці заходи працюють належним чином, фіксовані витрати таких систем розподіляються між усіма зобов'язаними компаніями і застосовуються до всієї упаковки, що дозволяє утримувати додаткові витрати на окремі види упаковки на низькому рівні.

Якщо сплачені збори розподіляються між усіма відповідними предметами, додаткові витрати на один предмет є незначними і навряд чи будуть помітні для окремих споживачів. Наприклад, якщо у вас є велика пластикова пляшка вагою 25 г, на яку поширюється збір EPR 300 євро за тонну, збір EPR за одну пластикову пляшку становить лише 0,0075 євро. Більше того, ці витрати також розподіляються справедливо: лише споживачі, які купують упаковані товари, повинні платити за збір та утилізацію цієї упаковки, тоді як люди, які купують неупаковані товари, нічого не платять. Збір залежить від ваги відповідної упаковки та матеріалів, з яких вона виготовлена. Загальна сума зборів, що стягуються з зобов'язаних компаній, також може бути змінена з урахуванням обсягу забруднення, за яке вони несуть відповідальність. Витрати на функціонування системи EPR в цілому покриваються зборами EPR і залежать від місцевих умов.

► Див. також інформаційний бюлетень 03



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

10. У чому полягає різниця між зборами EPR та іншими зборами і податками, що підлягають сплаті

у багатьох країнах світу?

Муніципальні збори – це збори, що стягуються за конкретні послуги (наприклад, збір, сортування та переробка). Муніципальні збори не можуть використовуватися для «керування» дизайном упаковки або для сприяння використанню перероблених матеріалів.

З іншого боку, **податки** можуть використовуватися для впливу на поведінку різними способами (наприклад, щодо використання ресурсів або імпорту). Податки можуть стягуватися на основі різних критеріїв, які можуть включати, наприклад, спосіб проектування упаковки або частку переробленого матеріалу в даному продукті. Однак податки, що базуються на таких критеріях, не матимуть жодного впливу на спосіб поводження з упаковкою після використання, за винятком випадків, коли податкова система включає стимули для використання перероблених матеріалів у новій упаковці. Будь-який сплачений податок надходить до відповідного державного органу і часто потрапляє до загального державного бюджету, де може бути витрачений на будь-що. Отже, така податкова система не сприяє зміцненню принципу, згідно з яким виробники повинні нести відповідальність за свої відходи.

Збори за розширену відповідальність виробника призначені для покриття витрат всієї системи розширеної відповідальності виробника, включаючи витрати, пов'язані зі збором, сортуванням та переробкою відходів (або з відновленням, якщо переробка неможлива), комунікаціями, прибиранням сміття та витратами на утилізацію будь-якої упаковки, яка все ще утилізується муніципальними органами. Рівень цих витрат безпосередньо пов'язаний з обсягом упаковки на ринку відповідної країни та матеріалами, що використовуються для її виготовлення. При оцінці зборів за EPR також можуть враховуватися додаткові фактори, такі як можливість переробки відповідних матеріалів або

частка використаних перероблених матеріалів. Це означає, що збори за розширену відповідальність виробника можуть використовуватися для впливу як на дизайн упаковки, так і на спосіб поводження з нею після використання.

► Див. також інформаційний бюлетень 01

11. Як можна запобігти подвійній сплаті зборів за EPR?

Збори за EPR не повинні сплачуватися двічі за одну і ту ж упаковку в ланцюзі постачання. З огляду на це, надзвичайно важливо визначити точку в ланцюзі постачання, в якій можна чітко ідентифікувати кожну зобов'язану компанію. Досвід показує, що цю точку найкраще встановлювати там, де відповідні компанії вводять товари для споживання в країні, на яку поширюється законодавство про EPR. Після виведення на ринок ці товари споживаються і, нарешті, утилізуються, не залишаючи країни. Компанії, що беруть участь у цьому ланцюжку з метою EPR, – це компанії, які використовують упаковку, наповнювачі та власники брендів (яких можна об'єднати під загальним терміном «виробники»), а також компанії, що імпортують товари для продажу та споживання в відповідній країні. Як виробники, так і імпортери зобов'язані сплачувати внески до системи EPR.

Сервісна упаковка може вважатися винятком, оскільки вона заповнюється лише в момент продажу товарів. У цьому випадку ідентифікація наповнювача вимагає набагато більше зусиль і, отже, створює більше можливостей для «безбілетників», тому іноді доцільно оцінювати збори за цей тип упаковки, ідентифікуючи компанію, яка продає порожню сервісну упаковку роздрібним торговцям, вуличним закладам харчування та іншим місцям, де сервісна упаковка заповнюється.

► Див. також інформаційний бюлетень 03



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

12. Які види упаковки слід включити до системи EPR?

Промислова упаковка може бути зібрана та перероблена на основі індивідуальної відповідальності (вона часто складається з мономатеріалів, точно відомо, де будуть утворюватися відходи, що полегшує організацію повернення, а також існує високий рівень простежуваності в ланцюзі постачання). Для промислової упаковки та упаковки, що утворюється в інших основних місцях походження, колективна система EPR є непотрібною, оскільки упаковку в різних точках ланцюга постачання легко віднести до сторони, яка її спочатку виробила. Для більшості таких потоків відходів вже існують системи утилізації.

Це не стосується упаковки, що утворюється в домогосподарствах та в еквівалентних місцях походження. У системі EPR відповідальність за поводження з відходами виробників та імпортерів передається організації з відповідальності виробника (PRO), тому упаковка з домогосподарств та еквівалентних місць походження повинна бути включена до системи EPR. Те саме стосується упаковки для послуг та перевезень.

► Див. також інформаційний бюлетень 03

Як створити реєстр зобов'язаних компаній?

13. Чому необхідний реєстр і як його створити?

Основна функція реєстру полягає в тому, щоб забезпечити реєстрацію компаній та запобігти «безкоштовному користуванню». Реєстри надають інформацію про якість та склад матеріалів упаковки зобов'язаних компаній. Організації з відповідальності виробників (PRO) використовують цю інформацію для встановлення зборів та виявлення «безкоштовних користувачів». Зов'язані компанії повинні повідомляти про обсяги своєї упаковки та використовувані матеріали, і ця інформація повинна бути зафіксована, щоб точно визначити, скільки кожна компанія повинна сплатити організації з відповідальності виробників (PRO).

► Див. також інформаційний бюлетень 04



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

14. Як можна переконатися, що компанії дійсно реєструються?

Перелік зареєстрованих компаній повинен бути опублікований на веб-сайті реєстру. Це дозволяє будь-кому перевірити, чи зареєстрована та чи сплачує внески за EPR компанія, яка вводить на ринок відповідної країни упаковані товари або упаковку для послуг.

► Див. також інформаційний бюлетень 04

15. Які компанії повинні бути зареєстровані?

Усі компанії, які зобов'язані сплачувати внески EPR за свою упаковку, повинні бути зареєстровані та виконувати свої зобов'язання. Критерії реєстрації повинні бути чіткими та визначеними в законі.

Більшість нормативних актів щодо EPR визначають зобов'язану компанію як компанію, яка «вперше» вводить упаковані товари на ринок. Компанії, які виводять упаковані товари на ринок, зобов'язані зареєструватися. Це означає, що будь-яка компанія, яка імпортує упаковані товари, повинна зареєструватися та сплатити PRO за відповідну упаковку. Те саме стосується компаній, які виробляють товари всередині країни та виводять їх на внутрішній ринок. Компанії, які виробляють виключно на експорт, не зобов'язані реєструватися в країні, в якій вони виробляють свої товари. Також доцільно розглянути окремі правила для упаковки послуг (► див. також питання 11 вище).

Правила реєстрації також повинні визначати, хто зобов'язаний реєструватися, коли виробництво (розлив) здійснюється від імені третьої сторони. Такий розлив відбувається, коли одна компанія володіє певним брендом, але товари цього бренду виробляються і розливаються третьою стороною, а не власником бренду. У таких випадках компанія, від імені якої здійснюється розлив, повинна бути зобов'язана зареєструватися.

Реєстр повинен містити основну інформацію про реєстрацію компанії, що підтверджує її зобов'язання, а також конкретні дані про обсяг і кількість вироблених упаковок, якщо це доречно. Точні дані, що вимагаються, залежатимуть від того, як стягуються збори. Вони можуть базуватися виключно на обсязі



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

упаковки, яку компанія виробляє з кожного визначеного матеріалу, кількості одиниць (також у відношенні до обсягу наповнення) або комбінації обох.

Також можна пов'язати дозволи на розподіл упакованих товарів з реєстрацією. Це запобігатиме продажу відповідних товарів компаніями, які не зареєструвалися.

► Див. також інформаційний бюлетень 04

Як можна розробити нормативно-правову базу?

16. Яка нормативно-правова база необхідна?

Обов'язкова система не може функціонувати, якщо її ключові аспекти не регулюються належним чином. Зокрема, це стосується визначень, умов, що застосовуються до зобов'язаних виробників та імпортерів, PRO, а також забезпечення того, щоб системи збору та переробки були детально описані та встановлювали вимірювані, керовані цілі. У регуляторній базі також повинні бути визначені відповідні системи моніторингу та забезпечення дотримання, а також санкції за порушення правил. Нормативно-правова база може бути передбачена законом або будь-яким іншим відповідним правовим положенням, яке є сумісним з правовою системою відповідної країни.

► Див. також інформаційний бюлетень 05



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

17. Які найважливіші кроки для розробки нормативно-правової бази?

Мета полягає в тому, щоб перейти від окремих добровільних ініціатив до обов'язкової системи. Першим важливим кроком є пошук союзників (уряд і державні органи, основні політичні партії, виробники, імпортери, НУО). Для цього необхідно визначити цілі та шляхи їх досягнення, а також налагодити зв'язки між відповідними зацікавленими сторонами, проводячи індивідуальні зустрічі або великі групові заходи чи семінари. Наступним кроком є мобілізація всіх зацікавлених сторін для обговорення конкретних рішень та збору інформації про досвід, отриманий в інших країнах. Після завершення цього етапу ви зможете скласти первинний варіант правової бази.

► Див. також Інформаційний бюлетень 05

18. Хто повинен брати участь у розробці нормативно-правової бази?

Усі політичні діячі, які приймають рішення, повинні бути поінформовані про будь-які плани щодо законодавства про EPR та залучені до цього процесу. Чим ширше буде прийнята регуляторна рамка, тим легше буде її успішно впровадити. У контексті системи EPR особливо важливо залучити компанії, які повинні будуть брати участь у фінансуванні та організації нової системи або які, ймовірно, стануть частиною PRO; з такими компаніями також слід консультуватися та залучати їх до будь-яких обговорень на ранньому етапі. Ці компанії також можуть самостійно розпочати процес створення регуляторної бази EPR. Важливо також залучити всіх учасників, які відіграватимуть важливу роль у забезпеченні успішного впровадження системи. До цих учасників, ймовірно, належатимуть виробники, організації споживачів, національні / місцеві органи влади, підприємства з переробки відходів, PRO, НУО та, в деяких випадках, органи стандартизації.

► Див. також інформаційний бюлетень 05



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

Як можна організувати збір відходів упаковки?

19. Які фактори впливають на вартість збору відходів?

Основними факторами є місцеві умови (системи збору на островах або в сільській місцевості зазвичай дорожчі в експлуатації); тип використовуваної системи збору (збір відходів біля узбіччя дороги зазвичай дорожчий, ніж доставка відходів до центрального пункту збору), інтервали між зборами; загальна кількість відходів, що підлягають збору, та відстань між пунктами збору та сортувальними заводами.

► Див. також інформаційний бюлетень 06

20. Яка система збору є найкращою?

Вибір системи збору завжди залежить від обставин. У густонаселених містах часто простіше встановити пункти збору в громадських місцях і на вулицях, ніж створити інфраструктуру, необхідну для збору відходів біля узбіччя. У сільських регіонах збір відходів біля узбіччя часто є кращим варіантом. Важливо забезпечити, щоб усі громадяни, які охоплені системою збору, знали про неї і були задоволені її використанням.

► Див. також інформаційний бюлетень 06



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

Як можна організувати процедури сортування відходів упаковки?

21. Які фактори впливають на вартість сортування відходів?

Вартість сортування відходів залежить від того, які відходи збираються, а також від необхідних технічних засобів і робочої сили. Ручне сортування є хорошим варіантом, якщо система збирає велику кількість чистих монофракцій. З іншого боку, для належного функціонування сучасних механічних систем сортування важливо мінімізувати забруднення та забезпечити, щоб зібрані відходи склалися з фракцій, які можуть обробляти сортувальні заводи.

► Див. також інформаційний бюлетень 07

22. Які фракції слід сортувати на сортувальній установці?

Змішані упаковки потрібно сортувати на фракції, придатні для продажу, і пресувати в тюки, придатні для транспортування. Навіть упаковки, зібрані в рамках збору однофракційних відходів, також потрібно сортувати, щоб відокремити матеріали, які не повинні були потрапити до збору, та запобігти забрудненню, яке ускладнює переробку та комерціалізацію матеріалів. Виняток становлять скляні ємності: скляні фракції відокремлюють під час переробки, тому їх не потрібно сортувати одразу після збору.

► Див. також інформаційний бюлетень 07



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

23. Які основні компоненти та витрати сортувального заводу?

Сучасна система сортування легких упаковок повинна включати наступне:

- Механізм відкривання мішків для сортування змішаної упаковки (якщо вона збирається в мішках).
- Система класифікації. Ця система сортує зібраний матеріал і розподіляє його на 3–5 різних категорій залежно від розміру та грубості окремих частинок. Це дозволяє системі відфільтрувати дрібні частинки та органічні матеріали, а також видалити великі шматки матеріалу, які можуть спричинити порушення процесу сортування. Решта матеріалу буде мати більш-менш середній розмір (точний розмір залежить від розміру упаковки) і буде легко сортуватися.
- Система вітрового просіювання для розділення плівки та паперу.
- Система магнітного сепаратора для відновлення чорних металів/білизни.
- Виділення вихровим струмом для відокремлення кольорових металів.
- Оптичне сортування на основі датчиків.

Описана вище система не підходить для відходів упаковки, таких як скляні ємності або папір, зібрані в монозбірках. Ці матеріали потребують власних окремих процесів сортування.

► Див. також інформаційний бюлетень 07

Як неформальний сектор може долучитися до системи?

24. Чи слід оплачувати роботу неформальних збирачів відходів відповідно до кількості зібраних ними відходів, придатних для переробки?

У випадках, коли відходи збираються неформально, єдиним способом оплатити збирачам відходів є кількість або обсяг зібраних ними відходів, що підлягають переробці. Однак це стимулює працівників збирати лише відходи, що мають ринкову вартість, а це означає, що інші види відходів залишаються незібраними. Для того щоб система поводження з відходами була стійкою, необхідно збирати всі види відходів, включаючи відходи, що мають незначну або взагалі не мають економічної цінності. Щоб забезпечити збір усіх відходів, людям слід платити за послуги зі збору, сортування, переробки та утилізації відходів, а не за вартість відходів, з якими вони працюють. У свою чергу, це означає інтеграцію збирачів відходів у систему, виведення їх з неформального сектору поводження з відходами та переведення на офіційне працевлаштування з контрактами.

► Див. також Інформаційний бюлетень 08



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

25. Чи повинні неформальні збирачі відходів бути зареєстровані, якщо вони працюють за системою EPR?

Якщо неформальні працівники працюють безпосередньо від імені PRO в рамках системи EPR, як бізнес-партнери або як самозайняті підрядники, то вони повинні бути зареєстровані. Люди, які в даний час працюють неформально, повинні мати відповідний трудовий або сервісний договір, якщо вони працевлаштовані компанією з управління відходами для збору або сортування відходів, або якщо вони працюють від імені такої компанії.

► Див. також інформаційний бюлетень 08

26. Хто платить неформальним працівникам у системі EPR?

Якщо неформальні працівники працюють безпосередньо на PRO або від її імені, як бізнес-партнери або незалежні самозайняті підрядники, PRO оплачує їхню працю безпосередньо. Якщо вони працюють на іншу компанію, яка надає послуги PRO, або від її імені, їм платить відповідна компанія.

► Див. також інформаційний бюлетень 08



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн



Як можна заохотити громадян до сортування відходів упаковки за місцем їх виникнення?

27. Яка роль муніципалітетів/місцевих органів влади?

Найважливішим завданням для муніципалітетів та місцевих органів влади є забезпечення інформування всіх громадян про систему збору відходів та про те, що упаковка та інші матеріали, що підлягають переробці, будуть збиратися окремо. Місцеві органи влади також є ключовим контактним пунктом для груп та установ, які можуть виступати в ролі мультиплікаторів обізнаності для решти населення, таких як дитячі садки, школи, університети, клуби та інші організації. Точні повноваження муніципальних органів влади різняться в різних країнах світу, і відповідно до цього буде змінюватися їхня роль у системі EPR.

Організація, відповідальна за розширену відповідальність виробника (PRO), повинна тісно співпрацювати з місцевими органами влади. Одним із способів розробки системи розширеної відповідальності виробника (EPR) є збір упаковки муніципалітетом /місцевим органом влади від імені організації, відповідальної за розширену відповідальність виробника (PRO), та оплата цієї послуги організацією, відповідальною за розширену відповідальність виробника (PRO).

► Див. також інформаційний бюлетень 09

28. Які мешканці є найважливішими для системи роздільного збору відходів?

Важливо, щоб у будь-якій системі роздільного збору відходів брало участь все населення відповідної території/країни. Дитячі садки, школи та університети можуть прискорити перехід, стимулюючи зміни. Першим кроком є інформування населення про відходи, способи поводження з ними та шкідливі наслідки, які можуть виникнути в разі неналежного поводження, а також просування найкращих практик.

► Див. також інформаційний бюлетень 09



Як можна організувати системи повернення застави?

29. Які види товарів можна включити до системи повернення застави?

ПЕТ-пляшки, бляшанки для напоїв та скляні пляшки особливо підходять для включення в системи повернення застави, оскільки їх легко зберігати, сортувати та переробляти. ПЕТ-пляшки та бляшанки для напоїв також можна легко повернути в автомати для прийому тари. Інші види упаковки, такі як картон, що використовується для упаковки рідин (TetraPak), або саше, менш придатні для систем повернення застави.

► Див. також інформаційний бюлетень 10

30. Чи можна створити місцеві системи повернення застави?

Якщо ви хочете створити систему повернення застави в невеликому масштабі, наприклад, для невеликої географічної території, такої як територія, що охоплюється конкретною компанією, яка працює на ринку, або конкретне місце проведення публічного заходу, найбільш підходящим варіантом є модель прямої системи повернення застави, оскільки вона вимагає мінімальних зусиль для функціонування.

Найпростіша форма системи повернення застави базується на прямих відносинах між покупцем і продавцем. За цією моделлю покупець сплачує фіксовану заставу під час придбання певного товару, яка додається до ціни продажу. Коли товар більше не потрібен (наприклад, коли його вміст спожито), покупець може повернути його виключно до місця продажу, де його придбав, яке за цією моделлю є єдиним пунктом прийому в цій моделі. Потім роздрібний продавець повертає заставу покупцеві після пред'явлення квитанції, готівкою або у вигляді ваучера.

► Див. також інформаційний бюлетень 10



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

31. Які системи стимулювання існують, крім системи застави-повернення?

Введення застави – не єдиний спосіб заохотити людей повертати порожню тару. Роздрібні продавці або компанії, що виробляють товари широкого вжитку, можуть пропонувати споживачам інші винагороди за повернення тари, наприклад, готівку, товари, послуги, телефонний кредит, електронні платежі або ваучери.

Як можна забезпечити високу якість переробки відходів?

32. Які процеси переробки слід заохочувати?

Відповідно до ієрархії відходів, найкращим варіантом є запобігання утворенню відходів. Якщо це неможливо, наступним найкращим варіантом є повторне використання відповідного предмета або підготовка його до повторного використання, а потім переробка, відновлення і, в крайньому випадку, остаточне захоронення. Найкращими процесами переробки є ті, що дозволяють повторно використовувати матеріали в нових продуктах, подібних до початкових. Що стосується упаковки, це означало б перетворення використаної упаковки на вторинний продукт, який за своїм матеріальним складом максимально наближений до оригіналу. Однак, оскільки відходи упаковки часто містять змішані пластики або інші складні матеріали, можливості переробки упаковки без «даунсайклінгу» часто обмежені. Тому важливо належним чином враховувати наявні технології обробки відходів з урахуванням ієрархії відходів для кожного виду відходів.

► Див. також інформаційний бюлетень 11



Меню



Крок назад



Попередня сторінка



Наступна сторінка



Словник



Звіти країн

33. Як ми можемо сприяти високоякісному переробленню відходів?

Виробництво нових високоякісних продуктів з використаної упаковки вимагає високоякісної інфраструктури переробки, включаючи ефективні системи обробки та сортування. Перероблений матеріал не обов'язково має використовуватися для виробництва нової упаковки; першочерговим завданням є зменшення потреби у первинній сировині шляхом її заміни переробленою. Це можливо лише в тому випадку, якщо вторинна сировина відповідає тим самим основним вимогам, що й еквівалентна первинна сировина, тобто перероблений матеріал повинен відповідати чітко визначеним і контрольованим специфікаціям і бути достатньо стабільним, щоб його можна було використовувати у виробництві так само, як і нову сировину. Перероблений матеріал зможе відповідати цим вимогам лише в тому випадку, якщо оригінальна упаковка розроблена таким чином, щоб її було легко переробити, і якщо для переробки кожного окремого виду матеріалу, що підлягає переробці, доступні відповідні технології переробки.

► Див. також інформаційний бюлетень 11

34. Як ми можемо створити стимули для інвестицій у ринок переробки відходів?

Одним з ключових способів заохочення інвестицій є забезпечення надійності планування для підприємств з переробки відходів. Щоб інвестиції були прибутковими, вторинна сировина повинна бути доступною в стабільних кількостях і якості протягом усього циклу планування (наприклад, 5 років). Створення системи EPR, підкріпленої міцною правовою базою, також сприяє створенню сприятливих умов для інвестицій у ринок переробки відходів. Найбільшим стимулом, який ви можете надати, є стабільна правова база, що передбачає обов'язкові цілі збору та переробки відходів, а також заходи для їх виконання. Це створює впевненість для інвесторів, що, в свою чергу, заохочує до більших інвестицій.

► Див. також інформаційний бюлетень 13



Як можна підвищити переробність упаковки?

35. Які фактори впливають на переробність упаковки?

Переробка упаковки значною мірою залежить від таких факторів:

- Упаковка повинна бути розроблена таким чином, щоб її можна було переробити. Це означає, що необхідність забезпечення високого рівня переробності повинна бути врахована на етапах проектування та виробництва.
- Повинна бути створена відповідна інфраструктура для збору, сортування та переробки упаковки, яка повинна бути доступною для використання в рамках системи переробки.

Іншими словами, це означає, що упаковка, яка розроблена для переробки, але на практиці не переробляється, наприклад, через те, що її не збирають, не сортують або не доставляють на переробний завод, не може вважатися придатною для переробки.

► Див. також інформаційний бюлетень 12

36. Як ми можемо вплинути на переробність упаковки?

На переробку можуть впливати різні фактори. Наприклад, переробність можна підвищити, запровадивши грошову винагороду за переробну упаковку або фінансові санкції за непереробну упаковку. Такі стимули можна контролювати, регулюючи розмір зборів за розширену відповідальність виробника в рамках системи розширеної відповідальності виробника. Податки на непереробні матеріали або упаковку також можна використовувати як фінансовий інструмент для підвищення переробності. Обов'язкові норми та системи маркування/сертифікації — ще один спосіб заохочення переробки.

Однак багато дизайнерів упаковки не знають, які типи упаковки підлягають переробці, або які елементи упаковки ускладнюють її переробку. З огляду на це, одним з найважливіших кроків на шляху до поліпшення переробності є забезпечення діалогу між постачальниками сировини та виробниками упаковки, з одного боку, та переробними компаніями, з іншого.

► Див. також інформаційний бюлетень 12



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

37. Як ми можемо сприяти використанню вторинної сировини?

Існує ряд факторів, які можуть збільшити використання вторинної сировини, а також кілька підходів до цього.

Виробники, які використовують вторинну сировину, повинні бути впевнені, що ця сировина має таку саму якість, як і первинна, неперероблена сировина. У свою чергу, це означає, що переробники повинні бути здатні забезпечити надійне постачання високоякісних вторинних матеріалів.

Крім того, повинен існувати ринок для продуктів, що містять перероблену сировину, або має бути можливість його створити. Одним із способів досягнення цього може бути, наприклад, зобов'язання державних органів дотримуватися політики зелених закупівель, яка заохочує придбання перероблених продуктів. Це дозволило б відповідним органам виступати в ролі зразків для наслідування, одночасно створюючи економію масштабу, необхідну для формування ринку. Іншим способом є встановлення в законодавстві обов'язкових стандартів щодо використання вторинної сировини. Наприклад, стаття 6 (5) Директиви ЄС про одноразові пластикові вироби передбачає, що:

«Що стосується пляшок для напоїв, що перелічено в Частині F Додатку, кожен член забезпечує наступне:

(a) з 2025 року пляшки для напоїв, що перелічено в Частині F Додатку, які виготовляються з поліетилентерефталату, містять не менше 25 % переробленого пластику, розрахованого як середній показник для всіх пляшок з ПЕТ («ПЕТ-пляшки»), містять щонайменше 25% переробленого пластику, розрахованого як середній показник для всіх ПЕТ-пляшок, розміщених на ринку або території члена Співтовариства; та

(b) з 2030 року пляшки для напоїв, що перелічено в Частині F Додатку, містять щонайменше 30% переробленого пластику, розрахованого як середній показник для всіх таких пляшок для напоїв, розміщених на ринку або в члені Співтовариства.

Іншим важливим аспектом є ціна. Ціна, яку переробник отримує за продаж своїх перероблених матеріалів, повинна, як мінімум, покривати витрати, понесені протягом усього ланцюжка переробки (збір, сортування, зберігання, обробка, переробка). Дійсно, ціна залежить більше від витрат на ці послуги, ніж від ціни на первинну сировину, що, в свою чергу, означає, що продукти, виготовлені з перероблених матеріалів, часто не дешевші за еквівалентні сировинні матеріали; в деяких випадках вони навіть дорожчі. Це одна з причин, чому фінансові бонуси, будь то у вигляді податкових пільг або систем бонусів/малусів для зборів EPR, можуть зробити значний внесок у сприяння використанню перероблених матеріалів.

► Див. також інформаційний бюлетень 13



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн

38. Як ми можемо підвищити прийнятність продуктів, виготовлених з переробленої упаковки?

Є кілька речей, які ми можемо зробити, щоб підвищити прийнятність перероблених продуктів. Найголовніше, що продукти, виготовлені з переробленої упаковки, повинні відповідати тим самим стандартам, що й еквівалентні продукти, виготовлені з первинної сировини. Крім того, перероблені продукти не повинні бути дорожчими за продукти, виготовлені з первинної сировини. Видача сертифікатів, етикеток та іншої інформації про перероблені продукти також може допомогти побудувати довіру та прийнятність серед споживачів.



Меню



Крок назад

Попередня
сторінкаНаступна
сторінка

Словник



Звіти країн



Know-how to enable
Extended Producer Responsibility
created by PREVENT Waste Alliance



Автори та видавництво

Автори:

Агнес Бюнеманн, Яна Брінкманн, д-р Стефан Лёле та Сабіне Бартник (cyclos GmbH)

Редактори:

Ангеліна Шрайнер, Йоганес Пауль, Штеффен Блуме, Паскаль Рено, Елена Раббоу та Нікола Дротос (GIZ GmbH)

Дизайн, верстка та програмування:

creative republic Frankfurt

Контактна особа:

Секретар PREVENT Waste Alliance

contact@prevent-waste.net

<https://prevent-waste.net/en/>

Видавець:

Німецьке товариство міжнародного співробітництва (GIZ) GmbH

PREVENT Waste Alliance

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36

53113 Бонн

Німеччина

Тел. +49 61 96 79-0

Факс +49 61 96 79-11 15

info@giz.de

contact@prevent-waste.net

www.giz.de

<https://prevent-waste.net/en/epr-toolbox/>

cyclos

cyclos GmbH

Westerbreite 7

49084 Osnabrück

Бонн, Німеччина

Жовтень 2020 р. (серія відео: «EPR Explained!» опублікована в липні 2021 р.)

Більш детальна інформація про авторські права:

https://prevent-waste.net/downloads/PREVENT_EPRToolbox_Distribution.pdf

Інструментарій EPR Toolbox" був розроблений в рамках робочої групи PREVENT Waste Alliance з питань пластику у співпраці з її членами. Погляди та думки авторів не обов'язково відображають позицію всіх членів PREVENT Waste Alliance або офіційну політику урядів, що беруть участь у цій ініціативі.

Supported by the



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development



Меню



Крок назад



Попередня
сторінка



Наступна
сторінка



Словник



Звіти країн