НАЦІОНАЛЬНИЙ ФОРУМ
«ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ:
ЗАКОНОДАВСТВО, ЕКОНОМІКА, ТЕХНОЛОГІЇ»

Тема 2023 року: Перші практичні дії та проблемні питання реалізації Закону України «Про управління відходами»

СЕРТИФІКАТ

цей Сертифікат підтверджує, що

Паламаренко Яна Вікторівна

кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та підприємницької діяльності Вінницького національного аграрного університету

взяла участь у роботі Національного форуму та представила доповідь на тему:
«Вторинне використання відходів: реалії сучасності та перспективи майбутнього»

Тетяна Тимочко
Голова Організаційного комітету
Національного форуму,
голова Всеукраїнської екологічної ліги

21–23 листопада 2023 року
м. Івано-Франківськ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФОРУМ

«ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ: ЗАКОНОДАВСТВО, ЕКОНОМІКА, ТЕХНОЛОГІЇ»

«Перші практичні дії та проблемні питання реалізації Закону України «Про управління відходами»

ПРОГРАМА

21–23 листопада 2023 року
м. Івано-Франківськ

Проект UCORD
Згуртованість та регіональний розвиток України

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
За підтримки Швейцарії

NIRAS

ВСЕУКРАЇНСЬКА ЕКОЛОГІЧНА ЛІГА

УКРАЇНСЬКА ЄДНІСТЬ
БЛАГОДІЙНИЙ ФОНД
UKRAINIAN UNITY

Центр екологічної освіти та інформації

КИЇВСПЕЦТРАНС

SI Group

Круглий стіл 3

Екологічно дружні, ресурсо- та енергоефективні технологічні рішення для перероблення та повторного використання відходів.

22 листопада 2023 р.
14.40–16.40

Регламент:
доповіді – 7 хв.
обговорення – 3 хв.

Модератори:

Уваєва Олена Іванівна, доктор біологічних наук, професор кафедри наук про Землю Державного університету «Житомирська політехніка»

Прищепа Алла Миколаївна, доктор сільськогосподарських наук, професор, директор Навчально-наукового інституту агроекології та землеустрою Національного університету водного господарства та природокористування, голова Рівненської обласної організації Всеукраїнської екологічної ліги

Спікери:

Шматков Григорій Григорович, доктор біологічних наук, професор кафедри екологічного аудиту та експертизи Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління (онлайн)
Малі модульні атомні реактори: реалії та перспективи

Прищепа Алла Миколаївна, доктор сільськогосподарських наук, професор, директор, навчально-наукового інституту агроекології та землеустрою Національного університету водного господарства та природокористування, голова Рівненської обласної організації Всеукраїнської екологічної ліги
Роль інноваційних технологій поводження з відходами у забезпеченні сталого розвитку регіону

Уваєва Олена Іванівна, доктор біологічних наук, професор кафедри наук про Землю
Алпатова Оксана Миколаївна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій
Державний університет «Житомирська політехніка»
Панасюк Юрій Олександрович, технолог ТОВ «МС Соціальний проект»
Презентація роботи сміттєпереробного заводу у м. Житомир

Борук Сергій Дмитрович, доктор технічних наук, доцент кафедри хімії та експертизи харчової продукції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
Куліш Василь Григорович, начальник відділу регіонального розвитку ТОВ «Аква-холдінг», м. Дніпро (онлайн)

Захист природних вод від негативного впливу забруднюючих речовин, що надходять з водами малих водойм

Скрипчук Петро Михайлович, доктор економічних наук, професор Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне
Переробка органічних відходів у громадах
Яковлєва Анна Валеріївна, доцент
Докшина Софія Юріївна, асистент
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (онлайн)
Раціональне поводження з пластиковими та гумовими відходами – шлях до енергетичної та екологічної безпеки

Паламаренко Яна Вікторівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та підприємницької діяльності Вінницького національного аграрного університету
Вторинне використання відходів: реалії сучасності та перспективи майбутнього

Курта Сергій Андрійович, доктор технічних наук, професор кафедри хімії Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника, м. Івано-Франківськ
Екологічно чиста технологія і обладнання подрібнення паперово-полімерної упаковки та сепарації і рециклінгу целюлози і полімерів для теплоізоляції

Мерленко Ігор Михайлович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрономії Луцького національного технічного університету
Пташиний послід: небезпечні відходи чи сировина для виготовлення цінних добрив

Сігал Олександр Ісакович, кандидат технічних наук, директор Інституту промислової екології, м. Київ
Підвищення енергобезпеки України шляхом залучення твердих побутових відходів та палива з них до енергобалансу України

Обговорення

ДІЙМО РАЗОМ НА ЗАХИСТІ ДОВКІЛЛЯ!

Тел.: +380990554739
E-mail: vidhody.forum@gmail.com
https://www.facebook.com/all.ukrainian.environmental.league/
https://www.ecoleague.net/

ВТОРИННЕ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ: РЕАЛІЇ СУЧАСНОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ МАЙБУТНЬОГО

Паламаренко Я. В. *кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та підприємницької діяльності*
Вінницький національний аграрний університет

Метою дослідження є огляд вітчизняного та закордонного досвіду щодо напрямів вторинного використання твердих відходів та відходів сільського господарства**.**

У теперішній час в Україні утворилося понад 26 мільярдів тонн побутових та промислових відходів. Країни Європейського Союзу вже давно зрозуміли важливість вторинної переробки. У Європі під переробкою розуміють операцію з утилізації, під час якої відходи перероблюються в продукти, матеріали або речовини для первинної чи іншої мети. Вона включає переробку органічного матеріалу, але не відновлення енергії чи переробку в матеріали, що будуть використовуватися як паливо чи заповнювач. Іншими словами, переробка – це операція, яка приносить користь, замінюючи інші матеріали.

Важливо зазначити, що вище згадана користь у більшості випадків не є прибутковою. Тобто орієнтація європейських країн направлена на якість життя та здоров'я населення, тому саме питання екології для них є визначальним [1].

Керуючись досвідом європейських країн, можна зауважити, що вторинна переробка накладає велику відповідальність не лише на пересічну людину, а й на інші системи управління.

Сучасне управління відходами, засноване на переробці, вирішує проблеми, пов'язані із захистом клімату та ефективним використанням ресурсів. Проведені дослідження показали, що сфера поводження з відходами охоплює всі види діяльності, пов'язані з утворенням, збиранням, зберіганням, використанням, знешкодженням, транспортуванням і захороненням відходів. При цьому, утилізація відходів є важливим елементом в загальному ланцюзі створення систем безвідходних виробництв. Вона передбачає залучення різних типів відходів у нові технологічні цикли або їх використання в інших корисних цілях. Запобігання утворенню відходів являють собою заходи, які вжиті перед тим, як речовина або продукт стануть відходами. Відповідно ці заходи спрямовуються на зменшення кількості відходів, включаючи повторне використання продукції чи продовження життєвого циклу, на зменшення несприятливого впливу утворених відходів на довкілля, здоров'я людини тощо.

Наприкінці XX століття шведський економіст Томас Ліндквіст розробив модель розширеної відповідальності виробника (РВВ). Роздільний збір і розширена відповідальність виробника – основа економіки замкнутого циклу. Приймаючи РВВ, виробник відповідає за збирання й утилізацію використаних товарів, які відслужили свій термін придатності, упаковки ч чи органічних відходів [4].

Відповідно така стратегія поводження з відходами дозволяє вирішити екологічні проблеми та стимулює бізнес до важливих змін. Стратегія Ліндквіста дозволяє:

- по-перше, зменшити кількість відходів на сміттєзвалищах;
- по-друге, перейти виробникам до замкненого циклу виробництва, оскільки ті у свою чергу контролюватимуть не лише якість продуктів та їх розподіл на ринку, а й збирання та подальшу переробку відходів.

Можна чітко прослідкувати, що процес переробки досить складний і вимагає рішучих дій із різних сторін. Розглянемо на прикладі різних європейських країн результати від процесу впровадження технологій та обладнання для вторинної переробки відходів (табл. 1).

Таблиця 1

Досягнення європейських країн у переробній галузі

Країна	Досягнення	Результати
Німеччина	У 1991 році прийнято нову державну систему «Duales System Deutschland GmbH». Також Компанія з Аахена винайшла, як за допомогою сенсорів можна краще розрізняти та розділяти різні полімери.	Такі дослідження уможливили суттєве зростання частки вторинної переробки різних матеріалів за останні десятиліття. Сорок відсотків усіх зібраних синтетичних матеріалів у Німеччині сьогодні вдається відсортувати.
Німеччина	У результаті вторинної переробки отримано матеріали, яких раніше не було.	Компанія Reluma виготовляє хвилерізи, які використовують на узбережжі Балтійського моря. Хвилерізи з синтетичних матеріалів служать довше.
Швейцарія	Накладання штрафів за залишення сміття не в тому місці або без оплати податку. Країна вважається одним із лідерів щодо утилізації та переробки відходів у Європі.	Поліпшення екологічної ситуації. Вже у 2000 році у країні були заборонені сміттєві полігони, тому сьогодні більш як половина всього сміття йде на переробку, а решта спалюється.
Швеція	Переробка більш як 99% своїх відходів	Повне очищення води, покращення екологічної ситуації.
Польща	Реалізація у 2007 році у місті Познань когенераційного модуля на полігоні ТПВ	Вироблення теплової енергії, яка надходить через місцеві електромережі на потреби міста

Джерело: сформовано автором на основі [1]

Як бачимо на прикладі європейських країн із таблиці 1, переробка відходів є чи не єдиним рішенням до збереження чистоти довкілля.

Прагнення України одного дня вступити до Європейського Союзу також означає те, що європейські стандарти стануть визначальними у формуванні української стратегії стосовно подальших дій у сфері вторинної переробки відходів. На відміну від країн Європи, де значна частина відходів підлягає вторинній переробці, в Україні ефективність

застосування методики рециклінгу знаходиться на стадії вивчення. Проведені дослідження показали, що Європа стала на шлях запровадження «концепції економіки замкнутого циклу», яка передбачає, що ресурси утримуються в економіці навіть тоді, коли продукт досягнув кінця свого життєвого циклу, так щоб ресурси могли бути використані знову, що створить їх подальшу додаткову цінність. Перехід до економіки замкнутого циклу вимагає змін у шкалі цінностей, від дизайну продукту до нових бізнес та ринкових моделей [3]. Проведений аналіз літератури показав, що варто виокремлювати чотири головні економічно-технологічні індикатори ефективності переробки відходів виробництва сільськогосподарського господарства, а саме технічні індикатори, індикатори природного середовища, економічні індикатори та соціально-культурні індикатори (рис. 2).

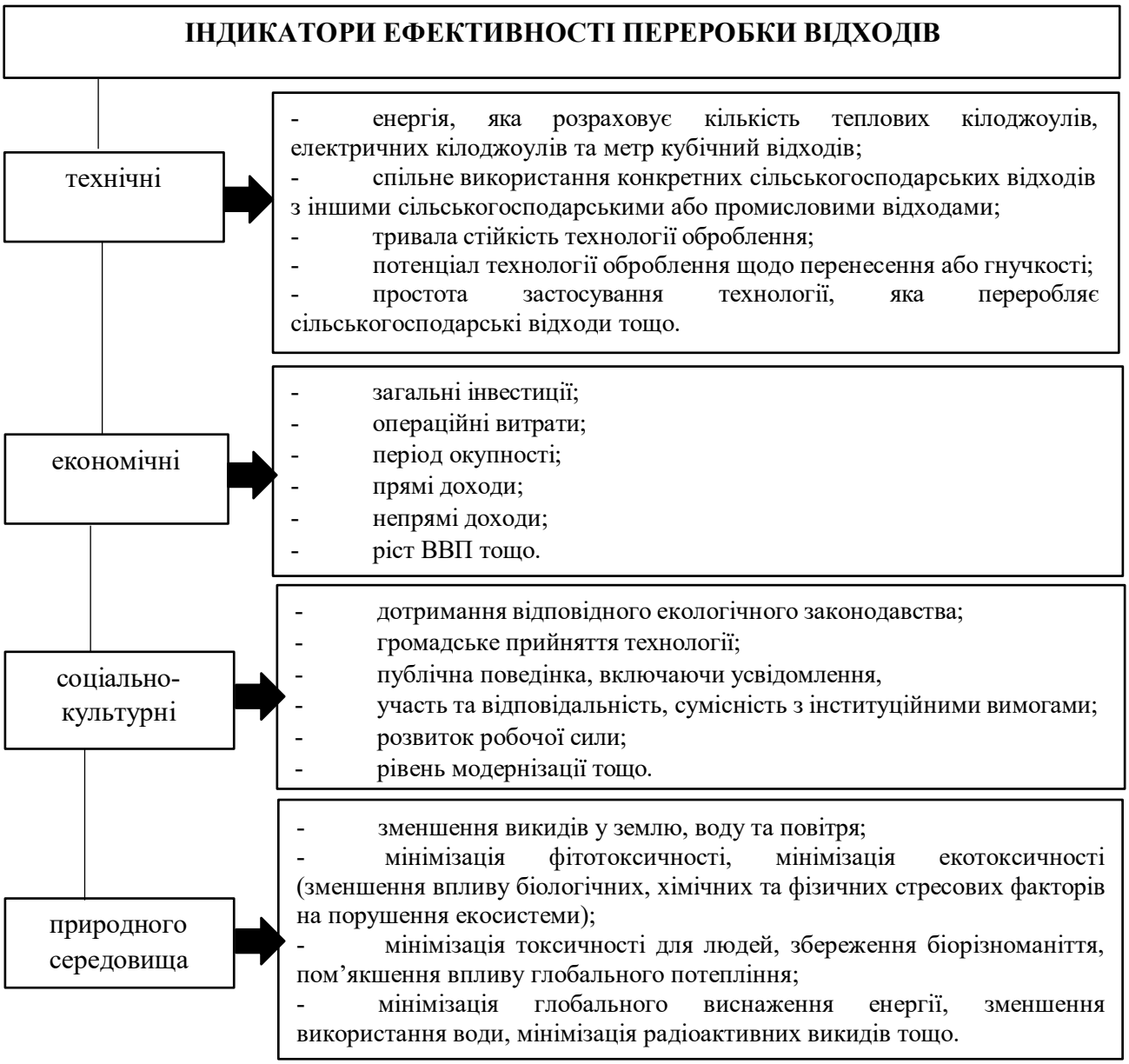

Рис. 2. **Схема індикатори ефективності переробки відходів сільського господарства**

Джерело: узагальнено автором на основі опрацьованої літератури [4]

Проведений аналіз показав, що правильне управління відходами в циклічній економіці покращить економічну ефективність переробки відходів. Варто звернути на кроки, які робить Україна для того, щоб наблизитися до європейських стандартів вторинної переробки відходів.

У 2014 році Україна підписала Угоду про асоціацію із Європейським Союзом, а у 2017 році схвалила Національну стратегію управління відходами. Так уряд зобов'язався унормувати систему управління різними видами відходів – побутовими, промисловими, специфічними. 20 червня 2022 року Верховна Рада ухвалила Закон «Про управління відходами». Закон встановлює порядок збирання, вивезення та оброблення муніципальних відходів, забезпечує впровадження їх роздільного збирання та рециклінгу, передбачає вимоги до якісного надання послуги з управління відходами та нарахування плати за таку послугу. Він дозволить: впровадити європейську ієрархію поводження із відходами; організувати планування системи управління відходами на національному, регіональному та місцевому рівнях; створити умови для побудови в Україні сучасної сміттєпереробної інфраструктури за європейськими правилами і відкрити кордони для інвесторів; встановити принцип «забруднювач платить»; впровадити розширену відповідальність виробника продукції [6].

При цьому впровадження розширеної відповідальності виробника – це вже крок назустріч вдосконаленню процесу переробки. 11 найвідоміших світових виробників ще до затвердження відповідного законодавства підписали Меморандум про співпрацю щодо створення організації розширеної відповідальності виробників (ОРВВ): відмова від імпорту вторсировини; додана вартість і внесок у ВВП, створення нової індустрії та інфраструктури, надходження інвестицій. Відтак, провадження РВВ має не лише позитивні екологічні наслідки, а й може прямим чином впливати на економіку України. Незалежно від того, якими темпами буде змінюватися законодавство стосовно управління відходами, виробники готові впроваджувати принципи РВВ в Україні. Вони готові адаптовувати свою роботу до європейських практик і очікують затвердження галузевого законодавства у сфері управління відходами. Зазначимо, що залишаються невирішеними питання раціонального природокористування (екологізації) сільськогосподарських підприємств, зниження матеріаломісткості вітчизняної продукції та стабілізація ресурсного забезпечення виробництва в цілому, а також питання повязане із втоинною переробкою відходів.

Проведене дослідження показало, що в умовах сьогодення запобігання наступним екологічним кризам є не можливим без використання нових екобіотехнологій з метою очищення стокових вод, використання перспективних методів переробки як твердих, так і рідких відходів виробництв, підвищення ефективних способів біологічного відновлення забрудненості грунтів, заміни агрохімікатів на нові органічні добрива тощо [5].

Аналізуючи досвід інших країн та досвід України, можна простежити, що механізм, за рахунок якого відбувається економічне стимулювання переробки відходів у країнах ЄС, відсутній у нашій країні. При цьому варто зазначити, що вторинна переробка являється найбільш ефективним, так як він є не лише екологічно чистим, а й ресурсозберігаючим. Проте це не є перешкодою для підприємств застосовувати європейські стандарти з переробки у себе на виробництві. Актуальність питання екології навколишнього середовища а також можливість використовувати вторинну сировину повторно у процесі виробництва повинні спонукати підприємців упроваджувати новітні технології з переробки відходів.

На сьогоднішній день стан справ в Україні у сфері поводження з відходами вкрай незадовільний. Проте наміри та стратегічні плани України стати членом Європейського Союзу спонукають багатьох українських виробників вжити заходів стосовно вторинної переробки відходів і запровадити на підприємстві економіку замкнутого циклу. Кроком назустріч європейським стандартам можна назвати ухвалення Закону «Про управління відходами» та упровадження розширеної відповідальності виробника. ОРВВ – це перспективна система, позитивні результати діяльності якої очікуються вже в ближчі 5 років. Переробка вторсировини являє собою важливу ланку відповідального споживання. Тому, щоб встигати за глобальними трансформаціями світового порядку, Україні варто якнайшвидше брати до уваги досвід прогресивних країн та на законодавчому рівні

приймати рішення про ефективну пробку відходів та впровадження розширеної відповідальності підприємств агропромислового комплексу.

Література:

1. Войціховська А., Кравченко О., Мелень-Забрамна О., Панькевич М. Кращі європейські практики управління відходами. Посібник. Видавництво Компанія «Манускрипт», Львів 2019, 64 с.
2. Євчук Х.-І. Управління відходами виробництва продукції сільського господарства як об'єкт економічної науки. *Проблеми системного підходу в економіці.* 2019. №6(74). С. 29-33.
3. Заклекта О.І., Мочук О.Б. Сучасний стан поводження із побутовими відходами: світовий досвід та українські реалії. *Економічний вісник Переяслав–Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди.* 2021. № 49. С. 112-120.
4. Зварич Р.Є., Зварич І.Я. Розширена відповідальність виробника в концепції розвитку циркулярної економіки. *Світ фінансів*. 2019. №. 3(60). С. 76-86.
5. Паламаренко Я.В. Сучасний стан та перспективи розвитку біогазової галузі України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 21. С. 54–62.
6. Прийняття Закону про управління відходами. URL: https://biz.ligazakon.net/news/212005_priynyato-zakon-pro-upravlnnya-vdkhodami