

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗБУДОВИ ЦИРКУЛЯРНОГО ПІДХОДУ В УКРАЇНІ

© 2024 САЛАШЕНКО Т. І., САМОЙЛЕНКО В. С.

УДК 334.021.1
JEL Classification: O11

Салашенко Т. І., Самойленко В. С. Нормативно-правове забезпечення розбудови циркулярного підходу в Україні

Циркулярний підхід невід'ємно пов'язаний зі сталим розвитком, але недосконала нормативно-правова база в Україні ускладнює інтеграцію екологічних стандартів у різні бізнес-сектори. Вирішення цієї проблеми потребує комплексного підходу та активізації законотворчої діяльності. Метою статті є визначення основних елементів, проблем і прогалин у нормативно-правовому забезпеченні в Україні, які перешкоджають впровадженню циркулярного підходу, та надання рекомендацій для його розвитку відповідно до європейських практик. У довоєнний період циркулярний підхід в Україні лише почав формуватися, але десинхронізація та непослідовність державної політики у розробці національних стратегій та планів призводили до відсутності координації та неузгодженості дій. У 2022 році Україна переглянула циркулярний підхід від поводження з відходами до управління відходами. Однак наявна концепція циркулярного підходу також має значні недоліки: недостатньо визначені операції з запобігання утворенню відходів через ресурсоефективність, відсутність чіткої державної політики щодо управління промисловими відходами, необхідність розробки законодавства щодо розширеної відповідальності виробників, невизначені фінансові та економічні стимули для сталого управління відходами та необхідність розробки інфраструктури для роздільного збору та обробки відходів. Прийняття у 2024 р. Закону України «Про основні засади державної кліматичної політики» запроваджує поняття «циркулярна економіка», розширюючи його зміст від традиційного управління відходами до поняття «низьковуглецевий розвиток». Стратегічна реалізація циркулярного підходу залежить від переосмислення підходу: від управління відходами до управління ланцюгами доданої вартості протягом всього життєвого циклу продукції. Поточна ситуація в Україні може стати каталізатором для швидких і рішучих дій у напрямку циркулярної економіки, зокрема впровадження передових циркулярних технологій, з відповідальністю за реалізацію переважно на приватному секторі.

Ключові слова: циркулярний підхід, управління відходами, низьковуглецевий розвиток, кліматична політика, міжнародні зобов'язання.

Рис.: 1. **Табл.:** 6. **Бібл.:** 30.

Салашенко Тетяна Ігорівна – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник відділу промислової політики та енергетичної безпеки, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

E-mail: tisandch@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1822-5836>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/V-3701-2017>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57340287400>

Самойленко Владислав Сергійович – аспірант, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

E-mail: samoilenko1001@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8120-8746>

UDC 334.021.1
JEL Classification: O11

Salashenko T. I., Samoilenko V. S. Regulatory Support for the Development of the Circular Approach in Ukraine

The circular approach is inextricably linked to sustainable development, but the imperfect regulatory framework in Ukraine makes it difficult to integrate environmental standards into various business sectors. Solving this issue requires a comprehensive approach and intensified lawmaking. The aim of the article is to identify the main elements, problems and lacunae in the regulatory framework in Ukraine that impede the implementation of the circular approach and to provide recommendations for enhancing its development in line with European practices. In the pre-war period, the circular approach in Ukraine had just begun to take shape, but the desynchronisation and inconsistency of the State policy in the development of national strategies and plans led to a lack of coordination and inconsistency of actions. In 2022, Ukraine redefined circular approach from waste treatment to waste management. However, the existing conception of the circular approach also has significant drawbacks: insufficiently defined operations of waste prevention through resource efficiency, lack of a clear State policy on industrial waste management, the need to develop legislation on extended producer responsibility, uncertain financial and economic incentives for sustainable waste management, and the need to develop the framework for separate waste collection and treatment. The adoption of the Law of Ukraine 'On the Basic Principles of State Climate Policy' in 2024 introduces the concept of a circular economy, expanding its meaning from traditional waste management to integrate it into the concept of low-carbon development. Strategic implementation of the circular approach depends on a rethinking of the approach: from waste management to value chain management throughout the entire product life cycle. The current situation in Ukraine can become a catalyst for quick and decisive action towards a circular economy, including the introduction of advanced circular technologies, with the responsibility for implementation mainly placed on the private sector.

Keywords: circular approach, waste management, low-carbon development, climate policy, international obligations.

Fig.: 1. **Tabl.:** 6. **Bibl.:** 30.

Salashenko Tetiana I. – Candidate of Sciences (Economics), Senior Research Fellow of the Department of Industrial Policy and Energy Security, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzheneryi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: tisandch@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1822-5836>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/V-3701-2017>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57340287400>

Samoilenko Vladyslav S. – Postgraduate Student, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: samoilenko1001@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8120-8746>

Циркулярний підхід невід'ємно поєднується зі сталим розвитком, захищаючи природні ресурси від виснаження і перетворюючи відходи на цінні ресурси. Його впровадження збагачує національну економіку, зменшуючи залежність від імпортованих матеріалів і сприяючи використанню місцевих ресурсів. Перехід від лінійної до замкненої циркулярної економіки позитивно впливає на здоров'я населення і збереження довкілля, стимулює розвиток передових технологій та інновацій. Однак недосконалість нормативно-правового забезпечення та відсутність чітких правових рамок і належних інструментів ускладнює інтеграцію екологічних стандартів у різні сфери господарювання. Вирішення цієї проблеми потребує комплексного підходу та активізації законотворчої діяльності.

Ключовим кроком є адаптація національного законодавства до європейських директив і регламентів, що полегшить інтеграцію до ЄС і відкриє нові можливості для країни. Важливість розвитку нормативно-правового забезпечення полягає у створенні чіткої і послідовної правової бази, яка дозволить ефективно застосовувати принципи циркулярності на всіх рівнях, забезпечить стабільність і прозорість процесів, сприятиме залученню інвестицій та підтримці інновацій.

Проблеми розбудови циркулярного підходу в Україні є активним напрямом наукового пошуку серед українських учених, зокрема, можна виділити праці: Зварич І. [1], Трушкіної Н. [2], Нагари М. [3], Білоуської Т. [4], Шибаніна В., Решетілова Г. [5], Дейнеко Л., Ципліцької О. [6], Кизима М., Хаустової В., Шпілевського В., Шпілевського О. [7], Страпчук С., Мороз С., Страпчука О. [8]. Всі вони погоджуються, що основними проблемами розбудови циркулярного підходу в Україні є зволікання із розробкою нових законодавчих ініціатив та адаптацією національного законодавства до європейських стандартів для ефективного регулювання та підтримки бізнесу. Системне впровадження циркулярної економіки на всіх рівнях повинно підтримуватися та фінансуватися через державні програми, фінансові і податкові стимули, технічну підтримку та навчальні ініціативи.

Метою статті є визначення основних елементів, проблем та прогалин у нормативно-правовому забезпеченні, що перешкоджають впровадженню циркулярного підходу в Україні, та надання рекомендацій для активізації його розбудови відповідно до європейських практик.

Витоки циркулярного підходу у нормативно-правовому полі України походять з Конституції України, зокрема: ст. 13 вказує, що «земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси ... є об'єктами права власності Українського народу» та «не повинні використовуватися на шкоду людині і суспільству», ст. 14 визнає «землю основним національним багатством, що потребує особливої охорони держави», а ст. 16 передбачає «забезпечення екологічної безпеки та підтримання екологічної рівноваги» [1]. Ці положення формують базис національного законодавства в Україні щодо охорони довкілля, управління природними ресурсами та сталого розвитку, тому мають сприяти розбудові циркулярного підходу в суспільстві.

В рамках стратегічного курсу України щодо набуття повноправного членства в ЄС Глава 6 «Навколишнє середовище» Розділу «Економічне та галузеве співробітництво» Угоди про асоціацію між Україною та ЄС містить положення щодо охорони довкілля [10]. Додатки ХХХ та а ХХХІ до неї містять міжнародні зобов'язання України щодо адаптації 26 директив та 3 регламентів ЄС щодо управління довкіллям та інтеграція екологічної політики у інші галузеві політики, які стосуються екологічної оцінки, якості атмосферного повітря, управління відходами, управління водними ресурсами, промислового забруднення та техногенних загроз, зміни клімату та захисту озонового шару [11; 12]. Ці зобов'язання визначають основні вектори розбудови циркулярного підходу в Україні. Однак, оскільки Угода про асоціацію між Україною та ЄС була підписана у 2014 р. та враховуючи еволюцію законодавства ЄС, графік імплементацій потребує змін і доповнень [11; 12; 13].

28.02.2022 Україна подала заявку на членство в ЄС, а 14.12.2023 р. розпочато переговори про

вступ України до ЄС. На основі селф-скринінгу імплементації актів права ЄС до сфери довкілля та зміни клімату відносяться 911 нормативно-правових актів ЄС переговорного розділу, серед яких імплементовано 25 міжнародних Протоколів та Конвенцій та 13 актів ЄС, підлягають імплементації 156 актів, решта – ні [14].

Впровадження циркулярного підходу в нормативно-правове поле України перебуває на початковому етапі та потребує активізації законотворчої діяльності для більшої інтеграції та відповідності європейським стандартам. Україна надала Раді ЄС перший звіт щодо виконання зобов'язань на шляху до інтеграції в ЄС у 2024 р. Прогрес у впровадженні європейського законодавства із охорони довкілля та зміни клімату оцінюється як обмежений. Основні досягнення включають прийняття вторинного законодавства щодо доступу громадськості до екологічної інформації, моніторингу якості повітря та якості палива, поводження з побутовими відходами, а також запуск електронних реєстрів оцінки впливу на довкілля і стратегічної екологічної оцінки [15].

Протягом більше двох десятиріч законодавство України у розбудові циркулярного підходу спиралося на Закон України «Про відходи» від 05.03.1998 р. № 187/98-ВР (втратив чинність 09.07.2023), який визначав правові, організаційні та економічні засади діяльності, пов'язаної їх збиранням, перевезенням, зберіганням, сортуванням, обробленням, утилізацією та видаленням, знешкодженням та захороненням [16]. Лише окремі положення стосувалися запобігання або зменшення утворення відходів (ст. 31). До операцій поводження з відходами відносилися збирання, перевезення, зберігання, сортування, утилізація, видалення, знешкодження і захоронення відходів. Оброблення стосувалося виключно перероблення з метою підготовки їх до екологічно безпечного зберігання, перевезення, утилізації чи видалення. З-поміж видів відходів він стосувався тільки твердих та рідких відходів, виокремлюючи тільки небезпечні та побутові їх види. Під дію Закону не підпадали неуправлявані газоподібні речовини, радіоактивні відходи, металобрухт, енергоресурси. Загалом Закон № 187/98-ВР суперечив концепції циркулярної економіки 4R (reduce – reuse – recycle – remanufacture) [17; 18]. Його недосконалість викликала проблеми реалізації, зокрема [19]: (1) конфлікт інтересів та недосконала система управління відходами; (2) відсутність сучасної інфраструктури та відповідальності за сортування та утилізацію вторинної сировини; (3) недостатнє фінансування місцевих

бюджетів для розвитку сміттєпереробної промисловості та розгортання несанкціонованих сміттєзвалищ; (4) недовантаженість заводів переробки відходів через нестачу сировини; (5) низький рівень залучення приватного сектора до управління відходами через несприятливі економічні умови та відсутність стимулюючих механізмів. Все це вимагало перегляду нормативно-правових положень на шляху до впровадження циркулярного підходу в Україні.

У 2017 р. на виконання Закону № 187/98-ВР було прийнято Національну стратегію з управління відходами до 2030 р. (чинна) [20], реалізація якої спрямована на впровадження вимог Директиви 94/62/ЄС про пакування та відходи пакування, Директиви 1999/31/ЄС про захоронення відходів, Директиви 2006/21/ЄС про управління відходами видобувних підприємств, Директиви 2006/66/ЄС про батарейки, батареї та акумулятори і відходи з них, Директиви 2008/98/ЄС про відходи, Директиви 2012/19/ЄС про відходи електричного та електронного обладнання. Ця стратегія дала початок розумінню циркулярного підходу в Україні, оскільки запроваджує ієрархію поводження (але не управління) відходами, до якої відносяться операції запобігання, збирання і перевезення, повторне використання та інші види утилізації, та видалення відходів. Хоча перелік процесів ще є неповним (поза ієрархією залишилися такі процеси, як відновлення та рециклінг, а також переробка), проте кількісні показники реалізації стратегії розподілені за видами та ієрархією відходів.

У 2019 р. були прийняті Основні засади (стратегія) державної екологічної політики до 2030 р. (чинні), які спрямовані на впровадження екосистемного підходу в галузеву політику [21]. Зауважимо, що хоча цей документ є основоположним для охорони природи та захисту довкілля, він був прийнятий після Національної стратегії з управління відходами 2017 р. і мав би інкорпорувати або розвинути / вдосконалити положення попереднього. Незважаючи на різноманіття засад державної екологічної політики, Стратегія 2019 р. має відсилочні норми лише на РКЗКООН 1992 р. та Паризьку угоду 2015 р. до неї, а також Директиву 2010/75/ЄС про промислове забруднення. Інші міжнародні зобов'язання щодо реалізації державної екологічної політики відсутні. Із розбудовою циркулярного підходу пов'язані Цілі 2, 3, 4, тоді як ціль 1 стосується формування екологічних цінностей, а ціль 5 — державного управління. Ціль 2 включає впровадження сталого споживання і виробництва, систему платежів за використання

ресурсів, розвиток інфраструктури управління відходами. Ціль 3 має завдання щодо якості повітря і води, збереження озонового шару, запобігання зміні клімату, управління відходами та ресурсами, обмеження пластику у харчовій промисловості, поводження з хімічними речовинами, зменшення промислового забруднення. Ціль 4 спрямована на зниження забруднення повітря і вод, заміщення природних ресурсів відходами виробництва, впровадження сталого управління відходами та хімічними речовинами [21]. Загалом Стратегія державної екологічної політики до 2030 р. має декларативний характер, у системі цілей та завдань відсутня ієрархія, а завдання спрямовані на інституційні та організаційно-економічні зміни, інструменти реалізації яких відсутні.

Також у 2019 р., на вимогу виконання Національної стратегії з управління відходами 2017 р., оминаючи Основні засади (стратегія) державної екологічної політики, було затверджено Національний план з управління відходами до 2030 р. (чинний) [22]. Формування державної політики у сфері управління відходами було покладено на Міністерство енергетики та захисту довкілля України (вже розмежовано на 2 міністерства) за участі інших органів центральної виконавчої влади. Реалізацію такої політики (створення ефективної системи збирання та вивезення, інфраструктури оброблення, відновлення та видалення) визначено за обласними держадміністраціями та органами місцевого самоврядування. Цей План містить 128 пунктів за 11 розділами, що стосуються загальних питань та конкретних видів відходів: побутових, небезпечних (у т. ч. відпрацьованих нафтопродуктів), промислових (у т. ч. видобувної промисловості), відходів будівельно-ремонтних робіт, відходів виробництва продукції сільського господарства (окремо для тваринного та рослинного походження), специфічних (відходів упаковки батарейки, акумулятори і відходи електричного та електронного обладнання), а також медичних відходів та знятих з експлуатації транспортних засобів.

Виконання Національного плану з управління відходами до 2030 р. спирається на прийняття первинного законодавства, що включає Закон України «Про управління відходами» (прийнятий у 2022 р.), а також розробки та прийняття:

- ✦ законопроекту про муніципальні відходи та затвердженого до нього національного стандарту, гармонізованого з EN 15359:2011 «Тверді відновлювані палива (SRF). Специфікація та класифікація», та рекомендації щодо використання палива, отриманого з відходів (RDF);

- ✦ законопроекту про небезпечні відходи та Національного плану виконання Стокгольмської конвенції про стійкі органічні забруднювачі;
- ✦ законопроектів про відпрацьовані нафтопродукти, про управління відходами видобувної промисловості (окремого законопроекту про управління промисловими відходами не визначено), про відходи упаковки, про відходи електричного та електронного обладнання, про батарейки, батареї та акумулятори, а також про зняті з експлуатації транспортні засоби.

У 2021 р. було прийнято Національну економічну стратегію України на період до 2030 року (чинна), яка визнає важливість декарбонізації економіки, що включає підвищення енергоефективності, розвиток відновлюваних джерел енергії та циркулярної економіки. Зокрема, розвиток циркулярної економіки пов'язаний з реалізацією стратегічних цілей [23]: № 3 – посилення конкурентоспроможності виробленої в Україні промислової продукції, впровадження ресурсо- та енергоефективних технологій, що включає заходи щодо стимулювання розвитку циркулярної економіки та підвищення ресурсоефективності; № 4 – підвищення енергоефективності економіки та забезпечення екологічності енергетичного сектора, що включає заходи щодо досягнення чистої генерації енергії. Особливого значення набуває те, що Національна економічна стратегія України вперше встановила стратегічну ціль щодо досягнення кліматичної нейтральності до 2060 року [23].

Загалом у довоєнний період циркулярний підхід в нормативно-правовому полі України тількино почав формуватися. Однак десинхронізація та непослідовність державної політики у розробці національних стратегій та планів із його впровадження призводила до відсутності координації та неузгодженості дій. Це спричинило дублювання зусиль, невідповідність та зволікання у змінах нормативно-правового забезпечення, що обумовили декларативність циркулярного підходу.

Новою віхою впровадження циркулярного підходу в нормативно-правовому полі України стало прийняття Закону України «Про управління відходами» від 20.06.2022 р. № 2320-IX [24]. Це рамковий первинний законодавчий акт, який є основою прийняття інших нормативно-правових документів у сфері управління відходами. Його преамбула затверджує чотири ключові ознаки циркулярності в Україні: (1) reduce – запобігання утворенню та зменшення обсягів відходів; (2) recycle – відновлення та пере-

робка відходів для їх подальшого використання; (3) reuse – повторне використання продуктів і матеріалів; (4) remanufacture – переробка старих виробів для їх повторного введення в обіг.

Згідно з Законом № 2320-IX до відходів відносяться будь-які речовини, матеріали і предмети, яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися [24]. Однак, як і в попередньому Законі № 187/98-ВР, під сферу дії Закону № 2320-IX підпадають переважно тверді та рідкі відходи, але він не поширюється на: газоподібні речовини; радіоактивні відходи; вибухові речовини

військового та цивільного призначення; незабруднений ґрунт та інші природні матеріали; побічні продукти тваринного походження, не призначені для споживання людиною; речовини, призначені для використання як кормові матеріали; стічні та дренажні води.

Проте порівняно із попереднім Законом № 187/98-ВР та Національною стратегією з управління відходами 2017 р. він наводить ширшу класифікацію відходів.

Ст. 3 цього Закону визначає цілі та принципи управління відходами, які порівняно та наведено у *табл. 1*.

Таблиця 1

Цілі та принципи управління відходами в Україні

Основні цілі	Основні принципи
1. Захист здоров'я людей та довкілля від негативного впливу відходів (відповідає преамбулі закону)	
2. Здійснення заходів у сфері управління відходами без загрози здоров'ю людей та довкіллю	3. Територіальної наближеності: оброблення відходів здійснюється на найближчій установці
3. Дотримання ієрархії управління відходами	1. Запобігання: утворювач або власник відходів вживає заходів для запобігання утворенню відходів
4. Запровадження розширеної відповідальності виробника	2. «Забруднювач платить»-: утворювач або власник відходів покриває витрати на запобігання утворенню відходів та їх оброблення
	4. Формування конкурентного середовища: суб'єкти господарювання сприяють розвитку конкуренції на конкуренцію у сфері управління відходами

Джерело: [24].

Управління відходами включає комплекс заходів із збирання, перевезення, оброблення відходів, послідовно наведений на *рис. 1*. Закон № 2320-IX значно розширив перелік операцій з відходами порівняно з попереднім Законом № 187/98-ВР. Якщо раніше оброблення відходів включало лише їх підготовку до екологічно безпечного зберігання, перевезення, утилізації або видалення, то зараз до цього додано також підготовку до повторного використання, відновлення (включаючи рециклінг) та зворотне заповнення. Це усуває недоліки попереднього нормативно-правового акта, що сприяє правильному розумінню та впровадженню циркулярного підходу у сфері управління відходами. Однак у ст. 4 цього Закону визначено пріоритетність діяльності у вигляді ієрархії управління відходами, яка наводить вужчий комплекс операцій (*рис. 2*) та включає також операцію «запобігання утворенню відходів». Однак цю операцію виключено з термінологічної бази цього Закону.

Цей принциповий недолік наразі створює нормативний бар'єр у розбудові циркулярного підходу в Україні, адже запобігання утворенню відходів є першочерговою його операцією, яка передують утворенню відходів. Як визначено у Директиві 2008/98/ЄС про відходи [25], це включає заходи, вжиті до того, як речовина, матеріал або продукт стали відходами, що зменшує: (а) кількість відходів, у т. ч. шляхом повторного використання або подовження життєвого циклу продуктів; (б) негативні наслідки утворених відходів для довкілля та здоров'я людини; або (с) вміст небезпечних речовин у матеріалах і продуктах. Колізія нормативних положень Закону щодо запобігання утворенню відходів може призвести до недостатньої регуляції ресурсоефективної складової циркулярного підходу в Україні.

Виникнення цього протиріччя обумовлено сферою дії Закону № 2320-IX, який поширюється переважно на побутові відходи, тоді як економічна діяльність, у т. ч. промислове вироб-



Рис. 1. Комплекс заходів із управління відходами

Джерело: [24].

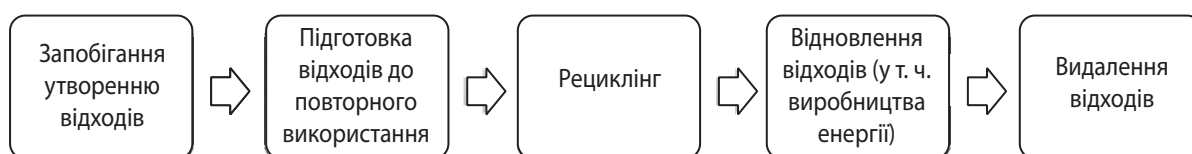


Рис. 2. Ієрархія управління відходами

Джерело: [24].

ництво, залишається поза його увагою. Натомість ст. 5 цього Закону щодо заходів запобігання утворенню відходів переважно стосується економічних суб'єктів діяльності, а саме [24]:

- ✦ сталого виробництва і споживання продукції;
- ✦ ресурсоефективної та більш довговічної продукції (екодизайн);
- ✦ виділення з відходів сировини, яка може бути використана повторно;
- ✦ запасних частин, інструкцій з експлуатації, технічної інформації чи інших інструментів, обладнання або програмного забезпечення;
- ✦ найкращих доступних технологій і методів управління у процесі промислового виробництва;
- ✦ вмісту небезпечних речовин у продукції;
- ✦ вмісту відходів, непридатних із технічних чи економічних причин до рециклінгу або інших операцій з відновлення відходів;
- ✦ відходів харчових продуктів у торговельних мережах, закладах громадського харчування.

Реалізація комплексу заходів із управління відходами за встановленими цілями та принципами управління залежить від кола суб'єктів діяльності з поводження відходами, які наведені у *табл. 2*.

Виходячи із *табл. 2* власник відходів – це ширше поняття, яке включає тих, хто володіє, користується і розпоряджається відходами, навіть якщо вони їх не створювали, натомість утворювач відходів – це той, хто фактично створює відходи. Усі утворювачі відходів є власниками (якщо не передали право власності іншим), але не всі власники відходів є утворювачами, на них покладено реалізацію принципу «забруднювач платить» щодо покриття витрат на:

- ✦ збирання, перевезення та оброблення відходів суб'єктами господарювання у сфері управління відходами;
- ✦ запобігання утворенню відходів, яке реалізує виробник продукції, тобто мінімізації їх утворення на всіх етапах життєвого циклу продукції.

Своєю чергою, для виробників продукції запроваджується розширена відповідальність. Виробники продукції, використання якої призводить до утворення відходів упаковки, електроніки, батарей, транспортних засобів, масил, шин, текстилю тощо, повинні організувати приймання та/або збирання цих відходів по всій території України, а також їх подальше управління і фінансову відповідальність за це. Вони можуть виконувати ці зобов'язання самостійно (індиві-

Суб'єкти у сфері управління відходами

Суб'єкт	Визначення терміна	Функції, які виконує
Виробник продукції	Суб'єкт господарювання, що вводить в обіг продукцію, тобто надає продукцію, яку він виробляє або імпортує, на ринку України вперше	Виробництво або імпорт продукції, вперше на ринку України
Власник відходів	Фізична особа, юридична особа, яка утворює відходи або яка відповідно до закону володіє, користується і розпоряджається відходами	Володіння, користування і розпорядження відходами
Утворювач відходів	Фізична особа, юридична особа, в результаті діяльності якої утворюються відходи, а також суб'єкти управління відходами, які здійснюють операції із сортування, змішування або інші операції, що призводять до зміни характеристик або складу відходів	Утворення відходів, сортування, змішування або інші операції з відходами
Суб'єкт господарювання у сфері управління відходами	Юридична особа або фізична особа-підприємець, що здійснює збирання, купівлю, зберігання, перевезення, відновлення та/або видалення відходів відповідно до законодавства	Збирання, купівля, зберігання, перевезення, відновлення та/або видалення відходів
Виконавець послуги з управління побутовими відходами	Суб'єкт господарювання, що здійснює операції із збирання, перевезення, відновлення та видалення побутових відходів, а також діяльність, пов'язана з організацією роботи системи управління побутовими відходами	Збирання, перевезення, відновлення, видалення побутових відходів, організація роботи системи управління відходами

Джерело: [24].

дуально або колективно) або делегувати їх іншим суб'єктам господарювання з управління відходами. Це, з одного боку, може збільшити собівартість продукції (але не завжди її ціну), а з іншого боку, стимулює виробників до запобігання утворенню відходів, підготовки до повторного використання, відновлення, включаючи рециклінг.

Що стосується побутових відходів, то фізичні особи-утворювачі відходів або попередні їх власники через виконавців послуг з управління побутовими відходами передають їх у власність до систем управління побутовими відходами територіальної громади. Вибір виконавців послуг з управління побутовими відходами здійснюється на конкурсних засадах. Це пов'язано з реалізацією принципів територіальної наближеності та формування конкурентного середовища.

Окремого значення для доповнення до циркулярного підходу в Україні має ст. 9, яка визначає умови, за яких речовини або предмети, що утворюються під час виробництва основної продукції і не є його метою, можуть розглядатися як побічні продукти, а не як відходи. Для цього речовина або предмет повинні:

- ✦ мати подальше використання як сировина в іншому виробництві або як готова продукція;

- ✦ можуть використовуватися в тому вигляді, в якому вони утворилися, без додаткової обробки, за винятком нормальної виробничої практики, яка передбачена галузевими стандартами;
- ✦ утворюються як невід'ємна частина виробничого процесу;
- ✦ відповідати всім встановленим вимогам до продукції, вимогам щодо захисту здоров'я людей та охорони довкілля, і їх використання не становить небезпеки.

Однак місце побічних продуктів у циркулярній економіці України не визначене однозначно. Проте можна вважати, що побічні продукти можуть слугувати запобігання утворенню відходів. Це включає сталий дизайн і виробництво, ресурсоефективність, виділення сировини з відходів, використання найкращих доступних технологій, зменшення небезпечних речовин у продукції та зниження кількості відходів, непридатних до рециклінгу. Водночас побічні продукти не належать до підготовки до повторного використання, оскільки це передбачає операції з відновлення, такі як перевірка, очищення або ремонт.

Таким чином, відбулася докорінна зміна циркулярного підходу від Закону № 187/98-ВР до Закону № 2320-ІХ, але існує кілька аспектів, які можуть свідчити про його недосконалість:

- ✦ під дію закону підпадають переважно тверді та рідкі відходи, побутові, ремонтні, медичні тощо. Однак управління відходами суб'єктів економічної діяльності, зокрема промисловості, не врегульовані;
- ✦ не визначене чітке місце операцій із запобігання утворенню відходів у системі управління ними, включаючи побічні продукти;
- ✦ існує плутанина ролей суб'єктів з управління відходами, що може призвести до плутанини їх відповідальності;
- ✦ не передбачено конкретних економічних інструментів для стимулювання сталого управління відходами;
- ✦ виконання закону пов'язане з організацією інфраструктури роздільного збирання та оброблення відходів.

Для протидії військовій агресії РФ проти України 18.03.2024 р був затверджений План для Ukraine Facility. [27], який передбачає виділення 50 млрд євро фінансової підтримки від ЄС протягом 2024–2027 рр. Цей План є рамковим для майбутніх реформ у досягненні «зелених цілей» на чолі з принципом «не завдання суттєвої шкоди». Зна-

чна увага приділяється «зеленій» трансформації економіки на основі впровадження циркулярного підходу. Це включає пом'якшення та адаптацію до змін клімату, захист довкілля та охорону біорізноманіття, стале управління відходами та циркулярну економіку. Прямо із розбудовою циркулярного підходу пов'язані:

Реформа 4 «Покращення публічних закупівель» Розділу 8 «Бізнес-середовище» – забезпечення закупівлі товарів, послуг і робіт зі зменшеним впливом на довкілля протягом усього їхнього життєвого циклу, відповідно до практики закупівель ЄС екологічно чистих товарів і послуг (адаптація в Україні Регламенту ЄС 2018/1046);

Реформа 3 «Використання сучасних технологій видобутку та інтеграція України в сучасні переробні ланцюги створення вартості» Розділу 13 «Управління критично важливими матеріалами – запровадження обов'язкової екологічної, соціальної та управлінської звітності (ESG) для стратегічної сировини, продукції для гірничодобувного та видобувного секторів.

Усі реформи Розділу 15 «Зелений перехід та охорона довкілля» систематизовані у *табл. 3*.

Таблиця 3

Реформи Розділу 15 «Зелений перехід та охорона довкілля»

Реформа	Опис реформ	Індикатор виконання реформи
1	2	3
Реформа 1. Запобігання промислового забруднення, його зменшення та контроль	Запровадження інтегрованих підходів до надання дозволів та контролю за промисловим забрудненням на основі застосування найкращих доступних технологій та методів управління відповідно до Директиви 2010/75/ЄС про промислові викиди	Прийняття Закону України «Про забезпечення конституційних прав громадян на безпечне для життя і здоров'я довкілля» та підзаконних актів, які набирають чинності через 4 роки після припинення воєнного стану
Реформа 2. Кліматична політика	Встановлення довгострокових національних кліматичних цілей, що сприятимуть досягненню мети низьковуглецевого розвитку країни,	Прийняття Закону України «Про основні засади державної кліматичної політики» та підзаконних актів, створення Науково-експертної ради з питань зміни клімату та збереження озонового шару
	Ухвалення другого Національно визначеного внеску України до Паризької угоди	Розроблення та схвалення другого НВВ на 2030-й та 2035-й роки
Реформа 3. Ринкові механізми ціноутворення на вуглець	Відновлення обов'язкової системи моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів	Відновлення моніторингу згідно з Законом України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів»
	Запровадження інструменту ціноутворення на викиди вуглецю, сумісного з практикою ЄС	Затвердження Плану дій щодо створення національної системи торгівлі квотами на викиди парникових газів
Реформа 4. Відновлення та збереження природних ресурсів	Розширення існуючої системи відстеження деревини на всі операції, пов'язані з торгівлею деревиною та виробами з деревини	Прийняття Закону України, яким буде врегульовано питання підтвердження сталості походження деревини та інших товарів, що можуть призвести до знеліснення та деградації лісів (адаптація Регламентів ЄС № 2173/2005 та 2023/1115

1	2	3
Реформа 5. Розбудова циркулярної економіки	Сприяє модернізації української економіки, підвищенню її ресурсоемності та конкурентоспроможності, роз'єднанню економічного зростання від природокористування та поліпшенню захисту здоров'я громадян від екологічних ризиків.	Прийняття Стратегії впровадження принципів циркулярної економіки та Плану дій до неї
	Має на меті зменшити негативний вплив відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людей шляхом сприяння переробці та використанню вторинних ресурсів	Прийняття Національного плану управління відходами в Україні до 2033 року
Реформа 6. Публікація концептуальної записки, що визначає сферу відступів від правил оцінки впливу на довкілля (ОВД) та стратегічної екологічної оцінки (CEO)	Підтримує зусилля України щодо забезпечення міжсекторального впровадження екологічних та кліматичних заходів, окрім режиму відступів від повного застосування норм через повномасштабне вторгнення Росії в Україну	Корегування Постанови КМУ від 13.12.2017 № 1010 "Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, що не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін видів діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля"

Джерело: складено за [27].

Розділ «Зелений перехід та охорона довкілля» має наскрізний кроссекторальний характер. Однак пріоритетами інвестиційної діяльності визначено такі: декарбонізація енергетичного сектора; енерго- та ресурсоефективне будівництво; стала та розумна мобільність; стійкі харчові системи; перехід економіки від традиційного лінійного підходу («візьми-використай-викинь») до циркулярного підходу (зменшення, повторне використання, переробка); заміна технологій в промисловому виробництві; інвестиції в інновації (R&D); збереження та відновлення біорізноманіття; інвестиції в проекти з рециклінгу або утилізації озono-руйнівних речовин та фторованих парникових газів; використання цифрових інструментів; інвестиції в освітні та навчальні програми [27].

Таким чином, у частині розбудови циркулярного підходу План для Ukraine Facility стосується нормативно-правових та економічних реформ, оскільки основна його увага зосереджена на створенні сильної регуляторної та економічної бази (відповідних законів, стратегій та планів). Водночас його реалізація залежатиме від активних дій та конкретних ініціатив для практичної реалізації циркулярного підходу в Україні.

В рамках реалізації 1-ї частини Реформи 5 Плану для Ukraine Facility триває активна робота щодо розробки Стратегії впровадження принципів циркулярної економіки та Плану дій до неї, які мають бути затверджені у 1 кварталі 2026 р. Центром ресурсоефективного та чистого виробництва

України при Міністерстві економіки України та за підтримки програми EU4Environment та UNIDO були проведені дослідження стану циркулярної економіки для промислового розвитку в Україні [28] та розроблено оглядовий стратегічний форсайт циркулярної економіки в Україні [29].

За результатами дослідження стану циркулярної економіки в Україні [28] були визначені перші висновки основних засад побудови стратегії (табл. 4).

Оглядовий стратегічний форсайт циркулярної економіки в Україні [29] дає загальне уявлення про можливості розбудови циркулярної економіки України, спираючись на ключові ланцюги створення вартості продукції, починаючи із видобутку сировини, далі – до вироблення продукту, розповсюдження, споживання і завершуючи утворенням післяспоживчих відходів. Серед таких ланцюгів виділяються 5: будівництво, продовольство, електроніка та ІТ, пластик та пакування, відходи. Кожен ланцюг поділяється за галузями та секторами на: первинні (сировинні галузі), вторинні (промислово-переробні галузі), третинні (галузь послуг), сектор публічного користування, сектор кінцевого споживання та постконсумерські сектори (відходи). При цьому зазначається, що циркулярність / циклічність кожного ланцюга може відбуватися в багатьох циклах – від повторного використання та ремонту до повторного виробництва та перероблення, а також до перетворення на енергію.

Основні складові циркулярної економіки для промислового розвитку в Україні

Складова	Змістове наповнення
Принципи циркулярної економіки	Зелена продукція, чисте виробництво, краще обслуговування, збирання в кінці «життя»
Пріоритетні сектори для впровадження рішень циркулярної економіки	Виробництво: харчова промисловість, електротехніка, металургія, текстильна промисловість, деревообробна та паперова промисловість, транспортне обладнання. Сільське господарство: виробництво зерна, пшениці та кукурудзи, а також вирощування великої рогатої худоби. Будівництво: зменшення залежності від неметалевих корисних копалин
Основні елементи циркулярної економіки	Відновлювані матеріали; відновлювана енергія; максимальне подовження життя продуктів під час та після використання; максимальне подовження терміну експлуатації біоресурсів; підвищення цінності потоків відходів (розімкнуті і замкнуті цикли); перетворення відходів на енергію
Загальноекономічні показники	Споживання матеріальних ресурсів (тонн/особу), матеріальна ефективність (євро/кг), коефіцієнт циркулярного використання матеріалів (%), частка відновлюваної енергії (%), викиди парникових газів на душу населення (кг CO ₂ -екв./особу), ефективність CO ₂ (кг CO ₂ -екв./дол. США), частка відходів, що потрапляють на полігони (%)

Джерело: складено на основі [28].

З огляду на це, можемо припустити, що в Україні намічається перехід від циркулярної економіки, яка орієнтована на управління відходами, до циркулярної економіки, заснованої на управлінні ланцюгами доданої вартості. До матеріальної сфери додається енергетична складова та пов'язані з нею викиди в атмосферу. Однак ці сфери регулюються іншими нормативно-правовими актами, які мають бути інтегровані в єдину систему розвитку циркулярної економіки в Україні.

Щодо 2-ї частини Реформи 5 Плану для Ukraine Facility Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України вже оприлюднено проект Національного плану управління відходами до 2033 року (27.05.2024) [26]. Окрім нормативно встановлених положень, цей план включає національну програму зменшення захоронення біовідходів та національну програму запобігання утворенню відходів. Сфера охоплення цього Плану є ширшою, ніж зазначено в Законі № 2320-ІХ, оскільки він стосується, окрім побутових відходів, небезпечних відходів, відходів будівництва та знесення, медичних відходів, відходів, на які поширюється розширена відповідальність виробника (відходи упаковки, електричного та електронного обладнання, батарей і акумуляторів, транспортних засобів, знятих з експлуатації, мастил (олив), шин, текстилю тощо), також промислових відходів, відходів сільського господарства, інших відходів (відходи окремих секторів економіки, по-

водження з якими є проблематичним). Основні положення проекту Національного плану управління відходами до 2033 року наведено у табл. 5.

Однак проект Національний план управління відходами до 2033 року не встановлює цільових показників для промислових, сільськогосподарських та медичних відходів, а лише прогнозує їх, виходячи з поступового зростання та відновлення економіки. У видобувній промисловості 94 % відходів припадає на добування металевих руд, обсяг яких зростає на 28 % до 2033 року. У переробній промисловості 84 % відходів припадає на металургійне виробництво, обсяг яких зростає на 28 % до 2033 року. У сільськогосподарському господарстві 68 % відходів припадає на рослинництво, обсяг яких зростає на 14 % до 2033 року, решта – на тваринництво, обсяг яких зростає на 21 % до 2033 року. Зазначається, що сільськогосподарські відходи можуть забезпечити роботу 1,5 тис. біогазових електроустановок загальною потужністю понад 100 МВт, з біогазовим резервом 15 млрд м³/рік (20 % річного споживання природного газу) [26].

Переломним моментом у розбудові циркулярного підходу в Україні можна вважати прийняття Закон України «Про основні засади державної кліматичної політики» від 08.10.2024 № 3991-ІХ [30], адже саме він запроваджує поняття «циркулярна економіка», розширюючи його зміст від традиційного управління відходами. Так, циркулярна економіка визначається як

Основні положення проєкту Національного плану управління відходами до 2033 року

Складова	Опис
Мета	Мета: забезпечення переходу до сучасного управління відходами для ефективного використання відходів як ресурсу та сталого розвитку шляхом запобігання їх утворенню відповідно до державної політики у сфері запобігання утворенню та управління відходами
Цілі	1. Удосконалення та наближення національного законодавства до вимог європейського на виконання положень Угоди Україна-ЄС у сфері управління відходами. 2. Впровадження економічних інструментів для удосконалення управління відходами. 3. Вдосконалення інституційної структури сфери управління відходами та зміцнення кадрового потенціалу у сфері управління відходами. 4. Реформування системи інформаційного забезпечення сфери управління відходами. 5. Забезпечення розбудови та модернізації інфраструктури управління відходами. 6. Підвищення обізнаності населення щодо управління відходами
Принципи	Дотримання ієрархії управління відходами, забруднювач платить, розширена відповідальність виробника, територіальна наближеність, фінансова стійкість, платоспроможність, самодостатність, сталий розвиток, участь громадськості, формування конкурентного середовища у сфері управління відходами
Побутові відходи	Збільшити рівень підготовки до повторного використання та рециклінгу до 35 % до 2040 р.
Біовідходи	Організувати компостування зелених відходів у населених пунктах з населенням понад 100 000 мешканців до 2030 р. Зменшити частку відходів, що біологічно розкладаються, до 50 % до 2033 р.
Упаковка	Рециклінг папір / картон – 75 %, скло – 75 %, пластмаси – 60 %, чорні метали – 80 %, алюміній – 60 %, дерево – 35 %, загальний – 65 % через 10 років після прийняття відповідного законопроєкту «Про упаковку та відходи упаковки»
Відходи портативних батарей і акумуляторів	Збирання 65 % через 10 років після прийняття відповідного законопроєкту «Про батареї та акумулятори»
Управління відходами електричного та електронного обладнання	(а) для категорій 1 та 4: 85 % відновлення, 80 % повторного використання і рециклінгу; (б) для категорій 2: 80 % відновлення, 70 % повторного використання і рециклінгу; (в) для категорій 5 та 6: 75 % відновлення, 55 % повторного використання і рециклінгу; (г) для категорії 3: 80 % рециклінгу
Зняті з експлуатації транспортних засобів	Через 6 років після прийняття закону про розширену відповідальність виробника, повторне використання та відновлення повинні досягти 85 % від середньої ваги транспортного засобу за рік, а повторне використання та рециклінг – 80 %
Відходи мастил (олив)	Збирання відпрацьованих мастил (олив) на 2030–2035 роки – 70 % від загального обсягу мастил (олив)
Відходи шин	Досягнення через 5 років після прийняття закону про розширену відповідальність виробника відновлення не менше 75 % та рециклінгу не менше 15 % шин
Відходи будівництва та знесення	До 2033 року: підготовка до повторного використання, рециклінг та відновлення матеріалів відходів будівництва та знесення, що не є небезпечними, мають бути збільшені мінімум до 70 % за масою

Джерело: складено за [26].

підхід до управління економічними ресурсами, що спрямовується на зменшення обсягів утворення відходів, подовження терміну експлуатації виробів та підвищення ефективності використання ресурсів для забезпечення функціонування справедливої, кліматично нейтральної, ресурсоефективної та конкурентної економіки. Відтепер у національному

законодавстві поняття «циркулярна економіка» підпорядковується поняттю «низьковуглецевий розвиток».

Під останнім розуміється соціально-економічний розвиток держави, що спрямовується на забезпечення сталості, збереження природних ресурсів, пом'якшення наслідків зміни клімату, спра-

ведливого доступу кожного члена суспільства до ресурсів в умовах екологічної та економічної цілісності та підвищення рівня життя населення, а також характеризується поступовим зменшенням обсягів антропогенних викидів парникових газів та збільшенням обсягів видалення парникових газів поглиначами з метою досягнення кліматичної нейтральності.

Об'єднуючим фактором між цими двома поняттями є забезпечення кліматичної нейтральності – стану, за якого загальний обсяг антропогенних викидів парникових газів дорівнює або компенсується загальним обсягом ви-

далених парникових газів. Це досягається через впровадження природоорієнтованих рішень – дій, спрямованих на захист, збереження, відновлення та забезпечення сталого використання екосистем та управління ними з метою адаптації до зміни клімату і збереження біологічного різноманіття, у тому числі забезпечення сталих засобів. Таким чином, циркулярна економіка інтегрується в соціально-економічний розвиток суспільства, забезпечуючи справедливий доступ кожного члена до природних ресурсів в умовах екологічної та економічної цілісності та підвищення рівня життя. Основні законодавчі засади державної кліматичної політики систематизовано у *табл. 6*.

Таблиця 6

Основні засади державної кліматичної політики України

Складова	Зміст
1	2
Мета	Досягнення кліматичної нейтральності України до 2050 року, забезпечення пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до неї, низьковуглецевого та сталого розвитку, екологічної, продовольчої та енергетичної безпеки України
Принципи	Гендерна рівність, диференційована відповідальність, досягнення кліматичної нейтральності, економічна ефективність, «енергоефективність насамперед», «збруднювач платить», звітність, інноваційна спрямованість, природоорієнтованість, інтеграція державної кліматичної політики в усі сектори економіки, міжнародне співробітництво, наукова обґрунтованість, перегляд та оновлення, послідовність, превентивність, прозорість і відкритість, справедлива трансформація, справедливість між поколіннями, сталий розвиток, прогресивне підвищення стійкості та зниження вразливості до зміни клімату, фінансова підтримка
Середньострокові цілі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зменшення викидів парникових газів і збільшення їх поглинання в різних секторах економіки. 2. Збільшення частки відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива. 3. Зменшення енергоємності ВВП та обсягів викидів парникових газів на од. ВВП. 4. Розвиток екологічно чистих і низьковуглецевих технологій та інфраструктури, впровадження природоорієнтованих рішень. 5. Посилення адаптаційної спроможності, стійкості та зниження вразливості систем до зміни клімату, забезпечення екологічної, продовольчої та енергетичної безпеки. 6. Збільшення обсягів видалення парникових газів з урахуванням природоорієнтованості
Планування	<p>Довгострокова стратегія низьковуглецевого розвитку України затверджується до 2050 року, переглядається та оновлюється кожні 5 років, з періодом планування на 30 років.</p> <p>Національно визначений внесок України затверджується на 10 років, переглядається та оновлюється не менше 1 разу на 5 років або у разі змін у кліматичних умовах та інновацій у сфері науки і техніки.</p> <p>Національний план з енергетики та клімату розробляється на 10 років, переглядається та оновлюється кожні 5 років з урахуванням зобов'язань за міжнародними договорами.</p> <p>Стратегія адаптації до зміни клімату розробляється на 10 років, переглядається та оновлюється кожні 5 років.</p> <p>Секторальні програмні документи щодо зменшення обсягів антропогенних викидів парникових газів та збільшення обсягів видалення парникових газів поглиначами, а також щодо адаптації до зміни клімату переглядаються та оновлюються кожні 5 років.</p> <p>Регіональні плани зменшення обсягів антропогенних викидів парникових газів та збільшення обсягів видалення парникових газів поглиначами, а також регіональні стратегії адаптації до зміни клімату переглядаються та оновлюються кожні 5 років</p>

1	2
Механізми та інструменти	1. Фіскальний інструмент – екологічний податок. 2. Ринковий інструмент – система торгівлі квотами на викиди парникових газів. 3. Організаційно-економічні інструменти – стимулювання сталого низьковуглецевого виробництва, залучення інвестицій через внутрішні та міжнародні фінансові інституції, розвиток наукових досліджень і новітніх технологій, стандарти енергоефективності та циркулярної економіки, добровільні механізми. 4. Інструменти державної фінансової підтримки – надання фінансової підтримки (гранти, субсидії, кредити з низькою відсотковою ставкою), надання гарантій та цільових кредитів на пільгових умовах, скасування державної підтримки вуглецеємних секторів економіки, схеми підтримки розвитку зелених та низьковуглецевих технологій (аукціонів, «контрактів на різницю»), навчання та консультації
Моніторинг	Центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища (наразі Міндовкілля), Науково-експертна рада з питань зміни клімату та збереження озонового шару
Прогнозування	Науково-експертна рада з питань зміни клімату та збереження озонового шару
Інвентаризація	Центральний орган виконавчої влади розробляє, щороку оновлює та оприлюднює Національний звіт про інвентаризацію антропогенних викидів парникових газів та їх видалення поглиначами
Звітування	Секретаріат РК ЗК ООН, Секретаріат Енергетичного співтовариства

Джерело: складено за [30]

Таким чином, наразі відбуваються перші активні кроки щодо адаптації європейських правових норм у впровадженні циркулярного підходу в Україні. Й досі наявна концепція циркулярного підходу спирається на управління відходами, їй притаманні істотні недоліки:

- ✦ запобігання утворенню відходів через ресурсоефективне та чисте виробництво залишається недостатньо визначеним і регульованим;
- ✦ відсутня чітка державна політика щодо поводження із відходами промисловості та сільського господарства;
- ✦ необхідна розбудова законодавства щодо розширеної відповідальності виробників;
- ✦ невизначені фінансово-економічні стимули для сталого управління відходами;
- ✦ необхідна розбудова інфраструктури для роздільного збирання та оброблення відходів.

Однак стратегічна реалізація циркулярного підходу залежить від переосмислення підходу: від управління відходами до управління ланцюгами доданої вартості на всьому життєвому циклі продукції. Сьогоднішня ситуація в Україні може стати катализатором для більш швидких і рішучих дій у напрямку циркулярної економіки. Відновлення після війни повинно включати впровадження передових циркулярних технологій. Велика частина відповідальності за впровадження циркулярного

підходу лежить на приватному секторі, для якого необхідно створити справедливі та конкурентоспроможні умови порівняно з європейськими виробниками. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Зварич І. Циркулярна економіка і глобалізоване управління відходами. *Журнал європейської економіки*. 2017. № 16 (1). С. 41–57. URL: <https://jeej.wunu.edu.ua/index.php/ukjee/article/view/914>
2. Трушкіна Н. В. Циркулярна економіка: становлення концепції, еволюція розвитку, бар'єри, проблеми і перспективи. *Вісник економічної науки України*. 2021. № 1 (40). С. 9–20. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).9-20](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).9-20)
3. Нагара М. Б. Циркулярна економіка: генезис, структура, особливості. *Економіка та держава*. 2021. № 10. С. 68–73. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.10.68>
4. Білоусько Т. Циркулярна економіка в контексті досягнення цілей сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-52>
5. Shebanin V., Reshetilov G. Circular economy of the region: Theoretical aspect. *Ukrainian Black Sea region agrarian science*. 2021. № 25 (4). С. 4–13.
6. Дейнеко Л. В., Ципліцька О. О. Циркулярна економіка як напрям промислової модернізації: евро-

- пейський досвід. *ECONOMICS: time realities*. 2018. No. 5. P. 30–40.
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.2568944>
7. Кизим М. О., Хаустова, В. Є., Шпілевський В. В., Шпілевський О. В. Обґрунтування перспективних напрямів розвитку циркулярної економіки в Україні. *Проблеми економіки*. 2023. № 3. С. 101–111.
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-3-101-111>
 8. Strapchuk S. I., Moroz S. G., Strapchuk O. D. European Experience in Financing the Circular Economy and Opportunities for Its Use in Ukraine. *Business Inform*. 2024. No. 8. P. 52–66.
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-52-66>
 9. Конституція України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР (із змінами станом на 03.09.2019). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#n4204>
 10. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони від 27.06.2014 р. (із змінами на 30.11.2023). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text
 11. Додаток XXX До Глави 6 «Навколишнє Природне Середовище» / Кабінет Міністрів України. URL: https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/ugoda-pro-asociaciyu/30_Annex.pdf
 12. Довідник *acquis communautaire* у сфері довкілля та зміни клімату / Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля». 2023. URL: <https://rac.org.ua/wp-content/uploads/2024/03/racse-acquiscommunautaire-chapter27.pdf>
 13. Актуалізація та доповнення Додатків XXX та XXXI Угоди про асоціацію між Україною та ЄС (довкілля та зміна клімату) / Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля». 2019. URL: <https://rac.org.ua/wp-content/uploads/2024/03/racse-updating-amending-association-agreement-between-the-eu-and-ukraine-ukr.pdf>
 14. Звіт за результатами проведення первинної оцінки стану імплементації актів права європейського союзу (*acquis EC*). URL: <https://drive.google.com/file/d/17sHXTNNBRiAUfmpjH5CUhwIgtle8jxp1/view>
 15. Ukraine 2024 Report: Communication on EU Enlargement Policy. Commission Staff Working Document / European Commission. URL: https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/document/download/1924a044-b30f-48a2-99c1-50edeac14da1_en?filename=Ukraine%20Report%202024.pdf
 16. Про відходи : Закон України від 05.03.1998 р. № 187/98-ВР (втратив чинність 09.07.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>
 17. Circular Economy // Ellen MacArthur Foundation. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
 18. Parker D., Riley K., Robinson S., Symington H., Tewson J., Jansson K., Ramkumar S., Peck D. *Remanufacturing Market Study / European Commission*, 2015. URL: <https://www.remanufacturing.eu/assets/pdfs/remufacturing-market-study.pdf>
 19. Прокопчук С. Коли запрацює Закон України «Про відходи»? // Урядовий кур'єр. URL: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/koli-zapracyuye-zakon-ukrayini-pro-vidhodi/>
 20. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 р. № 820-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>
 21. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>
 22. Про затвердження Національного плану з управління відходами до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.02.2019 р. № 117-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80#Text>
 23. Про затвердження Національної економічної стратегії України на період до 2030 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 179. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text>
 24. Про управління відходами : Закон України від 20.06.2022 р. № 2320-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text>
 25. Директива Європейського Парламенту і Ради 2008/98/ЄС від 19.11.2008 про відходи та про скасування деяких директив. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_029-08#Text
 26. Повідомлення про оприлюднення проєкту Національного плану управління відходами до 2033 року та звіту про стратегічну екологічну оцінку // Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/povidomlennya-pro-oprylyudnennya-proyektu-natsionalnogo-planu-upravlinnya-vidhodamy-do-2033-roku-ta-zvitu-pro-strategichnu-ekologichnu-otsinku/#>
 27. Програма підтримки України. План для реалізації Ukraine Facility 2024–2027 // Міністерство економіки України. URL: <https://www.ukrainefacility.me.gov.ua/>
 28. Циркулярна економіка для промислового розвитку в Україні: дослідження стану. Відень : ЮНІДО, 2024. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcaajpcgclefindmkaj/https://www.eu4environment.org/app/uploads/2024/09/Report-Circular-Economy-for-Industrial-Development-in-Ukraine-Ukrainian.pdf>
 29. На шляху до циркулярної економіки в Україні. Оглядовий стратегічний форсайт циркулярної економіки в Україні: Фінальний звіт. 2024. URL: <http://www.recpc.org/wp-content/>

uploads/2024/08/CE-Foresight_UKR-FF-online.pdf
30. Про основні засади державної кліматичної політики : Закон України від 08.10.2024 р. № 3991-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3991-IX#n166>

REFERENCES

- “Aktualizatsiia ta dopovnennia Dodatkiv XXX ta XXXI Uhody pro asotsiatsiiu mizh Ukrainoiu ta YeS (dovkillia ta zmina klimatu)” [Update and Addition of Annexes XXX and XXXI of the Association Agreement between Ukraine and the EU (Environment and Climate Change)]. Resursno-analitychnyi tsentr «Suspilstvo i dovkillia». 2019. <https://rac.org.ua/wp-content/uploads/2024/03/racse-updating-amending-association-agreement-between-the-eu-and-ukraine-ukr.pdf>
- Bilousko, T. “Tsyrukuliarna ekonomika v konteksti dosiahnennia tsilei staloho rozvytku” [Circular Economy in the Context of Achieving the Goals of Sustainable Development]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 65 (2024). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-52>
- “Circular Economy”. Ellen MacArthur Foundation. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
- “Dodatok XXX Do Hlavy 6 «Navkolyshnie Pryrodne Seredovyshe»” [Appendix XXX to Chapter 6 "Surrounding Natural Environment"]. Kabinet Ministriv Ukrainy. https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/ugoda-pro-asociaciyu/30_Annex.pdf
- “Dovidnyk acquis communautaire u sferi dovkillia ta zminy klimatu” [Handbook of the Acquis Communautaire in the Field of Environment and Climate Change]. Resursno-analitychnyi tsentr «Suspilstvo i dovkillia». 2023. <https://rac.org.ua/wp-content/uploads/2024/03/racse-acquiscommunautaire-chapter27.pdf>
- Deineko, L. V., and Tsyplitska, O. O. “Tsyrukuliarna ekonomika yak napriam promyslovoi modernizatsii: yevropeyskyi dosvid” [Circular Economy as a Direction of Industrial Modernization: European Experience]. *ECONOMICS: time realities*, no. 5 (2018): 30-40. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.2568944>
- Kyzym, M. O. et al. “Obgruntuvannia perspektyvnykh napriamiv rozvytku tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini” [A Substantiation of Promising Directions for the Development of Circular Economy in Ukraine]. *Problemy ekonomiky*, no. 3 (2023): 101-111. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-3-101-111>
- [Legal Act of Ukraine] (1996). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#n4204>
- [Legal Act of Ukraine] (1998). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2008). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_029-08#Text
- [Legal Act of Ukraine] (2014). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text
- [Legal Act of Ukraine] (2017). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2019). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2019). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2021). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2024). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3991-IX#n166>
- “Na shliakhu do tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini” [On the Way to Circular Economy in Ukraine]. Ohliadovi stratehichniy forsait tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini: Finalnyi zvit. 2024. http://www.recpc.org/wp-content/uploads/2024/08/CE-Foresight_UKR-FF-online.pdf
- Nahara, M. B. “Tsyrukuliarna ekonomika: henezys, struktura, osoblyvosti” [Circular Economy: Genesis, Structure, Features]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 10 (2021): 68-73. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.10.68>
- “Povidomlennia pro opryliudnennia proiektu Natsionalnoho planu upravlinnia vidkhodamy do 2033 roku ta zvituu pro stratehichnu ekolohichnu otsinku” [Notice on the Publication of the Project of the National Waste Management Plan until 2033 and the Report on the Strategic Environmental Assessment]. Ministerstvo zakhystu dovkillia ta pryrodnykh resursiv Ukrainy. <https://mep.gov.ua/povidomlennya-pro-oprylyudnennya-proyektu-natsionalnogo-planu-upravlinnya-vidhodamy-do-2033-roku-ta-zvitu-pro-strategichnu-ekologichnu-otsinku/#>
- “Prohrama pidtrymky Ukrainy. Plan dlia realizatsii Ukraine Facility 2024-2027” [Ukraine Support Program. Plan for the Implementation of the Ukraine Facility 2024-2027]. Ministerstvo ekonomiky Ukrainy. <https://www.ukrainefacility.me.gov.ua/>
- Parker, D. et al. “Remanufacturing Market Study”. European Commission, 2015. <https://www.remanufacturing.eu/assets/pdfs/remanufacturing-market-study.pdf>
- Prokopchuk, S. “Koly zapratsiue Zakon Ukrainy «Pro vidkhody?»” [When Will the Law of Ukraine "On Waste" Come into Force?]. Uriadovyi kurier. <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/koli-zapracyuye-zakon-ukrayini-pro-vidhodi/>
- Shebanin, V., and Reshetilov, G. “Circular economy of the region: Theoretical aspect”. *Ukrainian Black Sea region agrarian science*, no. 25(4) (2021): 4-13.
- Strapchuk, S. I., Moroz, S. G., and Strapchuk, O. D. “European Experience in Financing the Circular Economy

and Opportunities for Its Use in Ukraine". *Business Inform*, no. 8 (2024): 52-66.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-52-66>

"Tsyrukuliarna ekonomika dlia promyslovoho rozvytku v Ukraini: doslidzhennia stanu" [Circular Economy for Industrial Development in Ukraine: Status Survey]. Vienna : YuNIDO, 2024. chrome-extension://efaid-nbmnnibpcajpcglcfindmkaj/<https://www.eu4-environment.org/app/uploads/2024/09/Report-Circular-Economy-for-Industrial-Development-in-Ukraine-Ukrainian.pdf>

Trushkina, N. V. "Tsyrukuliarna ekonomika: stanovlennia kontseptsii, evoliutsiia rozvytku, bariery, problemy i perspektyvy" [Circular Economy: Formation of the Concept, Evolution of Development, Barriers, Problems and Prospects]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, no. 1(40) (2021): 9-20.

DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).9-20](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).9-20)

"Ukraine 2024 Report: Communication on EU Enlargement Policy. Commission Staff Working Document". European Commission. https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/document/download/1924a044-b30f-48a2-99c1-50edeac14-da1_en?filename=Ukraine%20Report%202024.pdf

"Zvit za rezultatamy provedennia pervynnoi otsinky stanu implementatsii aktiv prava Yevropeiskoho Soiuzu (acquis Yes)" [Report on the Results of the Initial Assessment of the State of Implementation of European Union Legal Acts (EU Acquis)]. <https://drive.google.com/file/d/17sHXTNNBRIAUFmpjH5CUhwIGtle8jxp1/view>

Zvarych, I. "Tsyrukuliarna ekonomika i hlobalizovane upravlinnia vidkhodamy" [Circular Economy and Globalized Waste Management]. *Zhurnal yevropeiskoi ekonomiky*. 2017. <https://jeej.wunu.edu.ua/index.php/ukjee/article/view/914>