

УДК 338.22

DOI:10.32680/2409-9260-2023-3-4-304-305-106-111

## ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ЯК СУЧАСНА ФІЛОСОФІЯ БІЗНЕСУ

**Колесник О.О.**, кандидат економічних наук, старший викладач кафедри економіки, права та управління бізнесом, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна  
e-mail: o.kolesnik@onu.edu.ua  
ORCID ID: 0000-0003-4262-157X

**Кочевой М.М.**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу та міжнародної логістики, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна  
e-mail: maxk2000@ukr.net  
ORCID ID: 0000-0002-1601-818X

***Анотація.** Метою статті є аналіз стану безвідходного виробництва та ресурсозбереження. Сьогодні багато компаній та урядів звертають увагу на питання сталого розвитку та екологічної стійкості у виробництві. Національні та міжнародні регуляторні органи стають все більш активними у розробці та впровадженні законодавства, що стимулює безвідходну економіку та виробництво. Стан української економіки в наш час є складним через ряд факторів, таких як війна, економічна нестабільність та зовнішні економічні чинники. Однак, застосування сучасних технологій безвідходності може бути одним з факторів, який сприятиме відновленню економіки. Методикою оцінки циркулярності світової економіки є використання різних показників, таких як обсяги переробки відходів, кількість рециклованих матеріалів, споживання відновлюваних ресурсів та інші. Циркулярність може допомогти зменшити витрати на ресурси та підвищити ефективність використання матеріалів та енергії. Це в свою чергу сприятиме створенню нових можливостей для розвитку бізнесу, зменшенню витрат на експорт відходів, а також сприятиме розвитку секторів, пов'язаних з утилізацією та переробкою відходів.*

***Ключові слова:** еко-свідомість, циркулярність, безвідходність, ековиробництво.*

## CIRCULAR ECONOMY AS A MODERN BUSINESS PHILOSOPHY

**Kolesnik Olga**, Ph.D. in Economics, Lecturer, Economics, Law and Business Management Department, Odessa National Economic University, Odessa, Ukraine  
e-mail: o.kolesnik@onu.edu.ua  
ORCID ID: 0000-0003-4262-157X

**Kochevoi Maksym**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Marketing and International Logistics department, Odessa National Economic University, Odessa, Ukraine  
e-mail: maxk2000@ukr.net  
ORCID ID: 0000-0002-1601-818X

***Abstract.** The state of zero-waste production in the world can be characterized as a gradual increase in awareness and interest in this topic in most countries of the world. Today, many companies and governments are paying attention to issues of sustainable development and environmental sustainability in production. National and international regulatory bodies are becoming increasingly active in developing and implementing legislation that encourages a zero-waste economy and production.*

*Many companies are using new technologies and innovations to reduce energy and resource costs, increase production efficiency and reduce waste. However, not all countries and companies adhere to the principles of zero-waste production, and in many places the problem of environmental pollution remains quite serious. However, the general trend in the world is the growth of interest and efforts in waste-free production and environmental sustainability. The circular economy, a system that aims to maximize the use of resources and minimize waste, can become a new business paradigm that will contribute to increasing the level of its environmental friendliness. It involves the reuse and recycling of waste materials, instead of dumping them in landfills or releasing them into the atmosphere. A business that uses the principles of a circular economy can get a number of benefits, including reducing resource and energy costs, increasing production efficiency, reducing waste and emissions, improvement of the company's image in the eyes of consumers and investors. Due to the growing awareness of consumers about the problem of environmental pollution and climate change, a business that uses the principles of the circular economy can gain a competitive advantage in the market and attract new customers who support sustainability and ecology. The state of the Ukrainian economy today is difficult due to a number of factors, such as the war, economic instability and external economic factors. However, the use of modern zero-waste technologies can be one of the factors that will contribute to the recovery of the economy. Using a circular economy can help reduce resource costs and improve material and energy efficiency. This, in turn, will contribute to the creation of new opportunities for business development, reduce waste export costs, and also contribute to the development of sectors related to the utilization and processing of waste.*

***Keywords:** eco-awareness, circularity, zero waste, eco-production.*

**JEL Classification: F640, O130, P280.**

**Постановка задачі.** Актуальним питанням сьогодення стає перспектива майбутнього відновлення економіки України та її основних компонентів: виробництва, реалізації та інфраструктурних складових в умовах післявоєнного періоду. З огляду на перспективи глобального світу, варіанти майбутніх моделей розвитку безпосередньо залежать від формування радикально нової культури споживання. В лінійній економіці видобуті природні ресурси перетворюються на продукти, що в підсумку стають відходами. На відміну від такого підходу є альтернативна модель, що спирається на повторне (у тому числі спільне) використання, включаючи ремонт, реконструкцію, модернізацію та переробку для створення замкнутої системи, що зводить до мінімуму виснаження природного капіталу та утворення відходів, забруднень і викидів (у тому числі вуглецю). Проте, наявність сучасних технологій безвідходності сама по собі не гарантує швидкого відновлення економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню циркулярності економіки присвятили свої роботи багато вчених-економістів: Е. Мак-Артур, Ж.В. Дерій, К.К. Ріхтер, О.В. Олійник, Ю.В. Орловська, О.І. Сергієнко, І.В. Буряк, Л. Амелія, М. Андерсен, Дж. Чанг, М. Чартер, С.О. Мащенко, М.С. Вовк, тощо. Але, зважаючи на вище обґрунтовану актуальність даного питання, вважаємо пропонуване дослідження доцільним.

**Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Багато компаній використовують нові технології та інновації, щоб зменшити витрати на енергію та ресурси, збільшити ефективність виробництва та знизити відходи. Проте, далеко не всі країни та компанії дотримуються принципів безвідходного виробництва, і в багатьох місцях проблема забруднення довкілля залишається досить серйозною.

**Мета дослідження.** Мета статті є дослідження факторів, що впливають на досягнення ефективності переходу до екологічного виробництва.

**Основний матеріал.** Циркулярна економіка, система, яка спрямована на максимальне використання ресурсів та мінімізацію відходів, може стати новою парадигмою бізнесу, яка сприятиме підвищенню рівня його екологічності. Вона передбачає повторне використання та переробку відходів вторинної сировини, замість їхнього скидання на сміттєзвалища чи викидів в атмосферу. Загальний тренд в світі — це зростання інтересу та зусиль щодо безвідходного виробництва та екологічної стійкості. Бізнес, який використовує принципи циркулярної економіки, може отримати ряд переваг, включаючи зниження витрат на ресурси та енергію, збільшення ефективності виробництва, зменшення відходів та викидів, поліпшення іміджу компанії в очах споживачів та інвесторів. У зв'язку зі зростанням обізнаності споживачів щодо проблеми забруднення довкілля та зміни клімату, бізнес, який використовує принципи циркулярної економіки, може отримати конкурентну перевагу на ринку та залучати нових клієнтів, які підтримують сталість та екологічність.

Для досягнення стабільного економічного розвитку необхідно враховувати комплексний підхід та розвивати всі сфери економіки. Циркулярність світової економіки можна оцінювати за допомогою різних показників, таких як обсяги переробки відходів, кількість рециклованих матеріалів, споживання відновлюваних ресурсів та інші.

В Україні тема переробки стоїть на порядку денному багатьох виробників в контексті прийняття в першому читанні закону 2320-ІХ від 20.06.2022р., що набуває чинності 09.07.2023р. «Про управління відходами». Закон є важливим кроком на шляху до функціонування систем розширеної відповідальності виробників (РВВ). Механізм РВВ дозволить стимулювати розвиток галузі переробки в країні. Як і в усьому світі, в Україні актуальна проблема переробки пластику і приватний бізнес включається в її рішення.

За період з 1992 по 2019 рік внутрішній видобуток в Україні скоротився на 7,6%, з 681 105 447 тон у 1992 році до 629 403 798 тон у 2019 році (рис.1). Біомаса займала найбільшу частку в загальному видобутку матеріалів у 2019 році (63,1%), за нею йшли нерудні корисні копалини (20,2%), металеві руди (10,2%) і вкопне паливо (6,5%)[10].

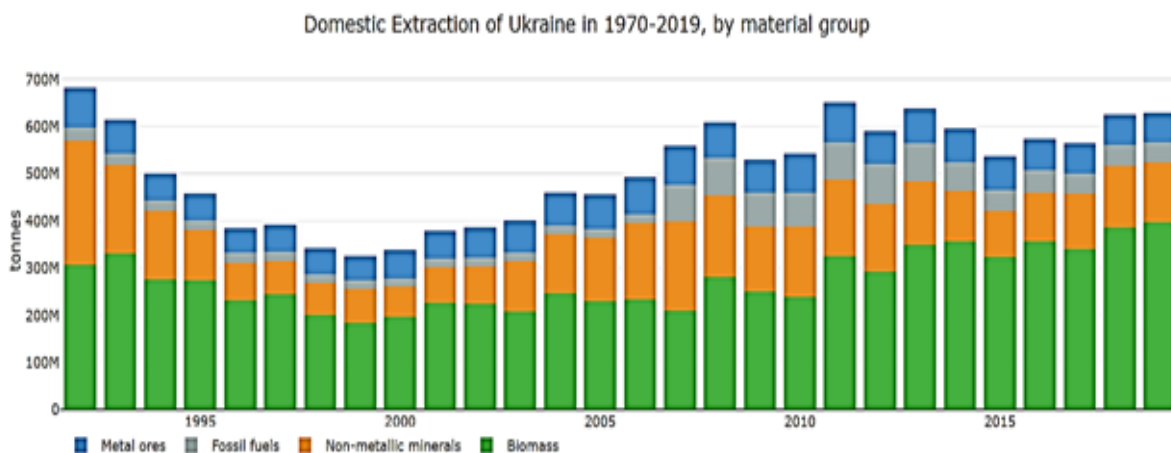


Рис.1 Динаміка видобутку корисних копалин в Україні 1992-2019рр.

Джерело: за даними [10]

Якщо порівнювати кількість видобутого в Україні з іншими країнами, більш значущим є рівень на душу населення. На світовому рівні з 14,3 тони на душу населення в 2019 році Україна посіла 149 місце з 217 країн. Ця кількість на 9,6% перевищує середній світовий показник (13,0 тон на душу населення). Згідно з даними Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD), у 2019 році у світі було перероблено близько 570 мільйонів тон відходів, що становило 7,4% від загального обсягу сировини. Крім того, у 2019 році було використано більше 2,5 мільярдів тон відновлюваних ресурсів, таких як біомаса та вода [10].

Індекс циркулярної економіки, який розробляється Ellen MacArthur Foundation, є ще одним показником рівня циркулярності економіки. Цей індекс враховує такі фактори, як конструкція продуктів, розподіл матеріалів, використання енергії, повторне використання та переробка матеріалів та інші. За даними звіту Ellen MacArthur Foundation 2020 року, лише 8,6% світової економіки використовується в рамках циркулярної економіки [8].

Загалом, хоча циркулярна економіка набуває все більшої популярності, вона ще не є головною парадигмою світової економіки. Проте, деякі країни та компанії починають активно впроваджувати ці принципи, і це може сприяти збільшенню рівня циркулярності економіки в майбутньому. Пандемія Covid-19 мала значний вплив на світове господарство та виробництво, включаючи його екологічну складову. Є деякі ознаки того, що пандемія змінила ставлення до екофрендлі виробництва.

По-перше, пандемія стимулювала попит на екологічно чисті продукти та послуги, в тому числі на продукти харчування з місцевих джерел та на велосипеди замість автомобілів. Багато споживачів стали більш уважні до впливу їхніх покупок на навколишнє середовище та здоров'я.

По-друге, пандемія призвела до зміни урядової політики та регулювання, що сприяло підтримці екологічних ініціатив та зниженню екологічного відбитку. Наприклад, в багатьох країнах, у тому числі в Україні, були введені заходи державної підтримки екологічних проектів, таких як енергоефективність та відновлювана енергія.

По-третє, пандемія призвела до зменшення виробничої діяльності та транспортного руху, що сприяло зниженню викидів забруднюючих речовин та зменшенню забруднення повітря та води.

Отже, можна сказати, що пандемія Covid-19 стимулювала збільшення уваги до екологічної складової виробництва та підтримки екологічних ініціатив. Проте, чи довго цей тренд буде тривати, залежить від багатьох факторів, включаючи політичну волю та економічні обставини

У 2021 році обсяг переробки відходів в Україні становив приблизно 10% від загального обсягу відходів, що не відповідає міжнародним стандартам та є середнім показником порівняно з іншими країнами. Уряд України веде роботу з підвищенням обсягів переробки

відходів та розвитку циркулярної економіки, в тому числі шляхом впровадження законодавчих та регуляторних механізмів та підтримки ініціатив у сфері сортування відходів та переробки сировини. У той час як екологічна політика спрямована на збереження природних ресурсів і зменшення відходів і викидів, одночасно підвищуючи добробут і матеріальні стандарти життя, такі питання політики сталого розвитку стають дедалі складнішими. Ця складність вимагає узгоджених політичних зусиль для управління компромісами та потенційними взаємозв'язками між різними екологічними та економічними сферами. Щоб здійснити поворот до більш сталого споживання та виробництва, необхідні дії на всіх соціальних та адміністративних рівнях, починаючи з місцевих та регіональних дій, виконання національних заходів і планів, які узгоджуються з глобальними стратегіями. Цей підхід знайшов прояв у «Цілях сталого розвитку ООН» (ЦСР)[9]. Політикам і органам виконавчої влади потрібна надійна база даних, щоб визначити «гарячі точки» для втручання в політику, відстежувати результати, а також узгоджувати та покращувати політику. У цьому відношенні порівнянність даних з екологічної та соціально-економічної областей має велике значення. Для узгодження моніторингу та політичних дій між різними суб'єктами та адміністративними рівнями необхідна загальна структура, яка дозволить описати взаємозв'язки між економікою та навколишнім середовищем узгоджено. Такою системою може стати еколого-економічний облік.

Еколого-економічний облік охоплює екологічні потоки, запаси екологічних активів та господарську діяльність, пов'язану з навколишнім середовищем. До даних про навколишнє середовище застосовуються той самий методологічний підхід і класифікація, що й у Системі національних рахунків (СНР). Таким чином можна досягти вищезазначеної інтеграції екологічної та економічної інформації. Концепція дотримується модульного підходу, щоб дати можливість національним статистичним службам поступово впроваджувати бухгалтерський облік, враховуючи національні відмінності в методології та наявності даних.

Після війни важливо провести комплексну реконструкцію промисловості та інфраструктури країни, що стала об'єктом бойових дій. Одним із основних завдань при цьому є використання передових світових технологій у сфері безвідходного виробництва. Основні кроки, які необхідно зробити для використання передових світових технологій у сфері безвідходного виробництва, включають:

- Встановлення національних цілей та законодавчих рамок: встановити національні цілі щодо зменшення відходів та збільшення їх переробки та утилізації. Для цього можна ввести законодавчі рамки, що вимагатимуть від підприємств застосовувати екологічно чисті технології та принципи безвідходного виробництва.

- Розвиток екосвідомості: для успішної реалізації цих цілей важливо підвищити обізнаність населення та бізнес-середовища про переваги безвідходного виробництва та можливості використання сучасних технологій.

- Проведення досліджень та впровадження інновацій: Для розвитку безвідходного виробництва необхідно проводити наукові дослідження та розробки нових технологій та інновацій, які будуть сприяти зменшенню відходів та підвищенню ефективності переробки.

- Залучення інвестицій: Для реалізації проектів з використання передових технологій у сфері безвідходного виробництва необхідні значні інвестиції. Світ повинен перейти на циркулярну економіку з багатьох причин. Ось деякі з них:

- Зменшення відходів: циркулярна економіка дозволяє зменшити кількість відходів, які генеруються виробництвом і споживанням товарів. Це зменшує потребу у звалищах, зменшує забруднення повітря, води та ґрунту.

- Ефективніше використання ресурсів: циркулярна економіка дозволяє ефективніше використовувати ресурси, такі як ресурси, енергія та вода. Замість того, щоб викидати речі після першого використання, вони можуть бути перероблені та повторно використані.

- Збереження енергії та зменшення забруднення повітря: циркулярна економіка дозволяє зменшити споживання енергії та відповідне забруднення повітря, що посилюється від виробництва та транспортування нових товарів.

- Впровадження системи еколого-економічного обліку. Монетарні рахунки, доступні через звичайні національні рахунки, коригуються та дезагрегуються за певними напрямками.



Зокрема, це включає фінансові потоки, такі як витрати на охорону навколишнього середовища та управління ресурсами, трансферти, пов'язані з впливом на навколишнє середовище (наприклад, екологічні податки), а також виробництво екологічних товарів і послуг. Фактичні рахунки включають потоки природних ресурсів через економіку. Оскільки потоки завжди викликають зміни в запасах, вони також зображуються як так звані «екологічні активи». Однак досягнення комплексного обліку природних активів є дуже складним завданням.

**Висновки.** Економічними перевагами ековиробництва є зменшення витрат на сировину та зниження витрат на виробництво нових товарів, сприяння створенню нових робочих місць у галузях, пов'язаних з переробкою та повторним використанням виробів. Отже, перехід на циркулярну економіку є необхідним кроком для забезпечення сталого розвитку та збереження ресурсів для майбутніх поколінь. Оскільки циркулярна економіка вимагає перегляду всієї економічної системи, процес редизайну активно гарантує перші кроки на шляху до нової системи, яка створює рівні можливості для участі в цінності нової економіки.

### Список літератури

1. Закон України «Про управління відходами» № 2849-IX від 13.12.2022 зі змінами та доповненнями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text> (дата звернення 15.04.2023).
2. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: розпорядження КМУ від 08.11.2017 № 820-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-r#Text> (дата звернення 15.04.2023).
3. Про утворення Координаційної ради з питань реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: Постанова КМУ від 25.04.2018 № 313. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/313-2018-%D0%BF> (дата звернення 15.04.2023).
4. Циркулярна економіка: йти по колу, щоб піти вперед: Перемога space. URL: <https://peremoga.space/циркулярна-економіка-йти-по-колу-щоб-піти-вперед/> (дата звернення 16.04.2023).
5. Шаповалова М. Надія на очищення. Як Україна може подолати сміття. URL: [https://lb.ua/society/2018/04/28/395698\\_nadiya\\_ochishchennya\\_yak\\_ukraina\\_mozhe.html](https://lb.ua/society/2018/04/28/395698_nadiya_ochishchennya_yak_ukraina_mozhe.html) (дата звернення 16.04.2023).
6. Concept. What is a circular economy? A framework for an economy that is restorative and regenerative by design. Global partners of the ellen macarthur foundation. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept> (дата звернення 17.04.2023).
7. Heshmati A. Review of the circular economy and its implementation. URL: <https://docs.iza.org/dp9611.pdf> (дата звернення 17.04.2023).
8. Статистичне управління Австрії, Облікові записи матеріальних потоків, 2021. URL: [http://www.statistik.at/web\\_en/statistics/EnergyEnvironmentInnovationMobility/energy\\_environment/environment/material\\_flow\\_accounts\\_mfa/index.html](http://www.statistik.at/web_en/statistics/EnergyEnvironmentInnovationMobility/energy_environment/environment/material_flow_accounts_mfa/index.html) (дата звернення 18.04.2023).
9. Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП), 2021. Використання природних ресурсів в економіці, Глобальний посібник з обліку матеріальних потоків в економіці. URL: [https://www.resourcepanel.org/file/2330/download?token=AKG\\_oFKu](https://www.resourcepanel.org/file/2330/download?token=AKG_oFKu) 1. (дата звернення 18.04.2023).
10. Система екологічного обліку ООН (SEEA), 2021. URL: <https://seea.un.org/content/seea-central-framework> (дата звернення 15.04.2023).
11. Material flow analysis portal. URL: <https://www.materialflows.net/visualisation-centre/country-profiles/> (дата звернення 15.04.2023).

### References

1. Zakon Ukrainy «Pro upravlinnia vidkhodamy» № 2849-IX vid 13.12.2022 zi zminamy ta dopovnenniamy. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text> . [In Ukrainian]
2. Pro skhvalennia Natsional'noi stratehii upravlinnia vidkhodamy v Ukraini do 2030 roku: rozporiadzhennia KМУ vid 08.11.2017 № 820-r. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-r#Text> [In Ukrainian]

3. Pro utvorennia Koordynatsijnoi rady z pytan' realizatsii Natsional'noi stratehii upravlinnia vidkhodamy v Ukraini do 2030 roku: Postanova KМУ vid 25.04.2018 № 313. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/313-2018-%D0%BF>
4. Tsyrukliarna ekonomika: jty po kolu, schob pity vpered: Peremoha space. Retrieved from <https://peremoga.space/tsyrkuliarna-ekonomika-jty-po-kolu-schob-p/> [In Ukrainian]
5. Shapovalova, M. Nadiia na ochyshchennia. Yak Ukraina mozhe podolaty smittia. Retrieved from URL:[https://lb.ua/society/2018/04/28/395698\\_nadiya\\_ochishchennya\\_yak\\_ukraina\\_mozhe.html](https://lb.ua/society/2018/04/28/395698_nadiya_ochishchennya_yak_ukraina_mozhe.html) [In Ukrainian]
6. Concept. What is a circular economy? A framework for an economy that is restorative and regenerative by design. Global partners of the ellen macarthur foundation. Retrieved from <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept> [In Ukrainian]
7. Heshmati A. Review of the circular economy and its implementation. Retrieved from <https://docs.iza.org/dp9611.pdf> [In Ukrainian]
8. Statystychnе upravlinnia Avstrii, Oblikovi zapysy material'nykh potokiv, 2021. Retrieved from : [http://www.statistik.at/web\\_en/statistics/EnergyEnvironmentInnovationMobility/energy\\_environment/environment/material\\_flow\\_accounts\\_mfa/index.html](http://www.statistik.at/web_en/statistics/EnergyEnvironmentInnovationMobility/energy_environment/environment/material_flow_accounts_mfa/index.html) [In Ukrainian]
9. Prohrama OON z navkolyshn'oho seredovyscha (YuNEP), 2021. Vykorystannia pryrodnykh resursiv v ekonomitsi, Hlobal'nyj posibnyk z obliku material'nykh potokiv v ekonomitsi. Retrieved from [https://www.resourcepanel.org/file/2330/download?token=AKG\\_oFKu](https://www.resourcepanel.org/file/2330/download?token=AKG_oFKu) [In Ukrainian]
10. Systema ekolohichnoho obliku OON (SEEA), 2021. Retrieved from <https://seea.un.org/content/seea-central-framework> [In Ukrainian]
11. Material flow analyzis portal. Retrieved from <https://www.materialflows.net/visualisation-centre/country-profiles/> [In Ukrainian]

Стаття надійшла до редакції 15.04.2023  
Прийнята до публікації 20.04.2023