

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ / ECONOMICS AND MANAGEMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

УДК 35: 330.34(477):504:628

ТЕСЛЕНОК І.М.^{1*}, ЗЛАТЬЄВ К.Ю.²

1* к.е.н., доцент, Національний університет «Запорізька політехніка», Україна. e-mail: teslenokiryna@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8495-5167

2 к.е.н., Національний університет «Запорізька політехніка», Україна. e-mail: 655284@gmail.com, ORCID ID: 0009-0007-7343-1433

РОЛЬ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ У СТАНОВЛЕННІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Мета. Стаття присвячена аналізу впровадження циркулярної економіки у вітчизняну практику господарювання із виокремленням ролі держави, бізнесу та органів публічного управління в цьому процесі. Вивчено основні функції публічного управління в сучасних умовах. **Методика.** Для досягнення поставленої мети використано загальнонаукові методи: дедукції, аналізу, синтезу, порівняння, групування, контент-аналізу, комплексної оцінки, для представлення результатів використано графічний, схематичний та табличний методи. **Результати.** Окреслено взаємодію соціально-технічних систем під впливом циркулярної економіки, виявлено, що вона функціонує на базі взаємодії основних систем: фінансової, техніко-технологічної, включає інфраструктуру, охоплює сфери управління різного рівня та суспільство взагалі; проаналізовано потенціал для переходу до циркулярної економіки, відмічено, що поточний потенціал знаходиться на рівні «низький» та «середній» що у більшості випадків зумовлено військовими діями; проаналізовано вітчизняну нормативно-правову базу, яка визначає правила гри для усіх учасників економічного процесу, відмічено, що основні кроки у напрямку впровадження циркулярної економіки вже зроблені, проте перехід знаходиться на початковій стадії, тож є потреба у подальших розробках правового поля; наведено ключові аспекти публічного управління спрямовані на впровадження циркулярної економіки; висвітлено концепти впровадження циркулярної економіки; наведено приклади програм кредитування окремих проектів циркулярної економіки у різних країнах; відмічено, що у контексті України, публічне управління відіграє ключову роль у впровадженні та розвитку циркулярної економіки, оскільки уряд може забезпечити створення відповідної нормативно-правової бази, стимулювати економічні механізми, а також здійснювати моніторинг та оцінку ефективності таких ініціатив. **Наукова новизна.** Уточнено стан впровадження циркулярної економіки в Україні та запропоновано основні концепти за якими має базуватись впровадження циркулярної економіки на рівні органів публічного управління. **Практична значимість.** Використання окреслених концепт спростить впровадження циркулярної економіки в Україні, активізує інноваційну та інвестиційну діяльність, забезпечить підтримку урядових починань шляхом активної просвітницької роботи серед представників бізнесу та суспільством.

Ключові слова: циркулярна економіка; публічне управління; законодавча база; кредитування; світовий досвід; Україна

Постановка проблеми

Домінування лінійної моделі виробництва у світі призвело до актуалізації питань пов'язаних із дефіцитом природних ресурсів, надмірним, безвідповідальним споживанням, появою значною кількістю відходів та утилізацією, появою техногенних проблем тощо.

Впровадження циркулярної економіки (надалі ЦЕ) сприймається багатьма науковцями як панацея від усіх проблем. Як нова економічна модель, що базується на повторному використанні сировини, вона здатна сприяти розбудові екосистеми та здійснити вагомий внесок у захист оточуючого середовища. Однак, це можливе тільки за умови сприйняття самої ідеї циркулярної

економіки на кожного користувача, а також розроблення виваженої та інтегрованої у світові рішення державної політики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Концепція циркулярної економіки відома досить давно та спонукала людей до бережливого використання та винахідливості, однак останнім часом увага до неї посилилась на міжнародному рівні, як серед науковців так і серед практиків. Серед відомих науковців тему досліджували Д. Пірс, Р. Турнер, М. Браунгар, У. Макдоноу, Т. Бергер, Д. Каррез, Ч. Демін, Н. Міллар, П. Ван Леувен, Ж. Крамер. Значний внесок у її розвиток здійснив фонд Елен Макартур. Серед вітчизняних науковців виділено роботи таких науковців як: С. Горбаченко, Н. Клевцевич [1], М.Залунін [2], О. Мельнік [3], О. Подра, Ю. Горошко [5], А. Швець [8], Н. Шишпанова [9] та інші. Слід відмітити, що незважаючи на зростаючий інтерес до циркулярної економіки, практичним питанням її впровадження на рівні держави та органів публічного управління приділено мало уваги.

Формулювання цілей статті

Метою дослідження визначено аналіз ролі держави та органів публічного управління у впровадженні циркулярної економіки в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження

ВВП України формується переважно за рахунок енерго- та ресурсоемних галузей. Крім того використовувані технології не забезпечують ощадливе використання ресурсів та продукують побічні продукти що негативно впливають на довкілля, забруднюючи повітря, воду, ґрунт та виснажуючи національні багатства.

Циркулярна економіка є таким типом організації економічної системи за якого всі (або більшість) використаних продуктів є відтворювальними, та приймають участь у наступних циклах виробництва. Практичний прояв це знаходить у таких аспектах як використання відновлювальної енергії, подовження терміну експлуатації, ремонтпридатність, мінімізація відходів та їх повторна переробка [10].

Циркулярна економіка – «концепція економічного розвитку, що пропонує публічному та приватному секторам сучасні інноваційні підходи до відновлення, повторного використання, раціонального споживання матеріалів і дає можливість створювати додаткову вартість» [1, с. 36].

ЕС визначає ЦЕ як нову «економічну та екологоорієнтовану концепцію, що спрямована на забезпечення гармонізації між економічним зростанням й екологічною стійкістю» [4]. Фактично це «зелена» трансформація всіх секторів економіки [8, с. 46].

ЦЕ є частиною державної політики оскільки має прояв на усіх рівнях економічної та соціальної взаємодії, як це подано на рис. 1.

Незважаючи на низку проблем із якими зіштовхнулась Україна на шляху переходу до циркулярної економіки (ресурсні проблеми, лінійний тип виробництва, забруднення середовища, неготовність сприйняття суспільством тощо [2, с. 168]) у пріоритеті все ж залишається сталий розвиток та інтеграція у світову економічну систему. Маючи вагомий потенціал для переходу до ЦЕ (див. рис. 2) уряд України докладає зусиль для пришвидшення цього процесу. Маючи такий потенціал Україна стикається із проблемою грамотного його використання.

Одним із основних аспектів ролі публічного управління є створення та вдосконалення нормативно-правової бази, яка визначатиме правила гри для усіх учасників економічного процесу. В Україні вже розроблено кілька ініціатив, які спрямовані на впровадження принципів циркулярної економіки, але необхідно посилити законодавчі та регуляторні механізми:

- Закон України «Про відходи»;
- Національна стратегія управління відходами до 2030 р.;
- Національний план управління відходами до 2030 р.;
- Стратегія державної екологічної політики України на період до 2030 р.;
- Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 р. та план її реалізації;



Рис. 1. Взаємодія соціально-технічних систем під впливом ЦЕ

Джерело: складено автором за даними [10, с. 12]

- Стратегія державної екологічної політики України (законопроект);
- Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату до 2030 р;
- Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 р. [4; 5, с. 37].

Крім зазначеного Україна є учасником програми EU4Environment (Європейський Союз для довкілля) із бюджетом у €20 млн. Програма ініційована ЄС та підтримується ООН, ОЕСР, ЮНІДО, СЕК ООН, Світовим банком [6]. В Україні утворюються клуби РЕЧВ (ресурсоефективне та чисте виробництво) – група підприємств, що об'єднуються для обміну інформацією, порадами та досвідом щодо впровадження РЕЧВ заходів. Їх діяльність спрямована на допомогу підприємцям у аналізі ефективності використання ресурсів та пошуці екологічних та ефективних економічних рішень.

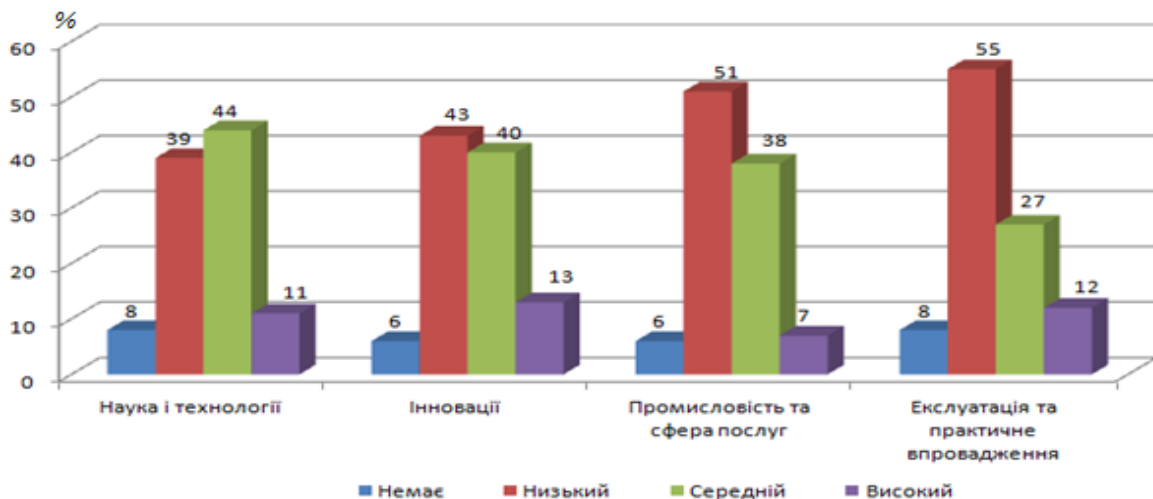


Рис. 2. Потенціал для переходу до ЦЕ, %

Джерело: складено автором за даними [10, с. 30]

Наведеними актами перелік законодавчих ініціатив не вичерпується, проте їх недосить для врегулювання питання впровадження циркулярної економіки. Проілюструємо проблеми впровадження на прикладі регулювання ринку вторинної сировини. Ринок вторинної сировини в Україні непрозорий. За різними даними рівень його тінізації становить до 50%. Заводи із вторинної переробки майже відсутні, технології утилізації застарілі, технології безвідходного виробництва знаходяться на стадії впровадження. У нашій країні є 6,5 тис. санкціонованих полігонів (а це дорівнює площі Кіпру), з яких 25 % не відповідають екологічним стандартам, та 35 тис. стихійних сміттєзвалищ [7]. І це тільки один приклад того, настільки далека ще Україна від стандартів ЄС щодо впровадження циркулярної економіки.

Кроки, які потрібно виконати для приєднання до The European Green Deal (GDU – Європейський зелений курс) слід деталізувати за рівнями:

- стратегічний – розробка Дорожньої карти з GDU для України із зазначенням пріоритетних напрямів та перспектив партнерства у галузях;
- функціональний – передбачатиме «синхронізацію» складових від законодавства до практичних змін;
- операційний – залучення до GDU локальних ініціатив, зокрема бізнесу та органів публічного управління [3; 4; 8, с. 46-47].

Публічне управління відіграє важливе значення у процесі становлення циркулярної економіки, адже будучи системою організацій, інститутів і процесів, вони забезпечують управління державними справами та реалізацію політик. Серед основних аспектів публічного управління, що дотичні до впровадження циркулярної економіки можна виділити такі як наведено у табл.1.

Таблиця 1

Ключові аспекти публічного управління спрямовані на впровадження ЦЕ

Джерело: складено автором

Аспект	Практична реалізація
Формування політики	Визначення цілей та стратегій розвитку в різних сферах, таких як економіка, охорона здоров'я, освіта та екологія. Встановлення норм і стандартів, які стимулюють перехід до циркулярної економіки. Це може включати заборону на одноразові вироби, впровадження податків на викиди або стимулювання використання вторинних сировини
Адміністративне управління	Реалізація політик через державні органи, місцеве самоврядування та інші установи. Це включає в себе управлінські процеси, планування, організацію, контроль і оцінку, впровадження нових технологій і методів для покращення ефективності управлінських процесів, зокрема через цифровізацію
Фінансове управління	Управління бюджетом, фінансуванню проектів і програм, надання грантів, контроль за використанням державних коштів
Соціальна відповідальність	Орієнтація на потреби суспільства, забезпечення справедливості, рівності та сталого розвитку Співпраця із бізнесом. Розробка програм, які можуть допомогти змінити поведінку та свідомість громадян
Комунікація з громадськістю	Забезпечення прозорості та підзвітності, а також взаємодія з громадянами через інформаційні кампанії, консультації та участь у прийнятті рішень
Моніторинг і оцінка:	Проведення аналізу ефективності реалізації політик у сфері циркулярної економіки та коригування їх на основі отриманих даних.

Публічне управління є важливим елементом функціонування демократичного суспільства, оскільки воно забезпечує реалізацію волі громадян, управління ресурсами та стабільність держави. Органи публічного управління можуть стати каталізатором для переходу до циркулярної економіки, сприяючи не лише екологічній стійкості, але й економічному зростанню. Основні концепти впровадження циркулярної економіки у сфері управління відходами силами органів публічного управління подано на рис. 3. Дотримання цих аспектів дозволить створити нову нову бізнес-модель та перетворити проблему відходів на рішення із довгостроковим ефектом для економіки та суспільства.



Рис. 3 Основні концепти впровадження циркулярної економіки
Джерело: складено автором за даними [2, с. 168; 3; 4; 10, с. 16]

Впровадження циркулярної економіки потребує значних фінансових вкладень. Публічне управління має забезпечити підтримку ініціатив підприємств, що переходять до циркулярної моделі. Для цього можуть бути використані різні фінансові інструменти, такі як: іноземні кредити, державні субсидії та гранти, податкові пільги, кредити та інвестиції. Циркулярна економіка є глобальним трендом, і для України важливо активно інтегруватися в міжнародні ініціативи та отримувати підтримку від міжнародних організацій. Можна скористатись досвідом передових країн, яким доступні кредити, зокрема такі як наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Приклади програм кредитування окремих проектів циркулярної економіки
Джерело: складено автором за даними [9, с. 14-16; 10]

Позика	Країна	Завдання	Вартість
DLL (De Lage Landen)	Бельгія та Нідерланди	Підтримка підприємств малого та середнього бізнесу	100 млн євро кредиту ЄІБ
Ecotitanium Plant	Франція	Будівництво заводу з переплавки авіаційного брухту титану та його сплавів	30 млн євро кредиту ЄІБ
Ultimaker	Нідерланди	Використання пластикових відходів виробниками 3D-принтерів для розробки нових товарів	фінансується компанією «InnovFin EU Finance for Innovators»
Belfius Smart Cities, Climate and Circular Economy	Бельгія	Кліматичні програми	200 млн євро позики ЄІБ
Novamont Renewable Chemistry	Італія	Розробка інноваційного біопластику	30 млн євро кредиту ЄІБ
Winnow	Румунія	Грамотна утилізація харчових відходів	7,5 млн євро кредиту ЄІБ
Orbital	Швеція	Технологія рециркуляції води для домашнього використання	65 млн євро інвестицій ЄІБ за підтримки InnovFin

Важливе значення для її успішного провадження циркулярної економіки має поширення знань і практик серед підприємців та споживачів, а саме:

- інформаційно-просвітницькі кампанії щодо переваг циркулярної економіки, сприяння розвитку культури переробки та сталого споживання;
- навчальні програми для підприємців та фахівців у сфері екології та управління відходами, які дозволять покращити кваліфікацію та компетентність у питаннях циркулярної економіки;
- підтримка наукових досліджень в цій галузі через державні гранти та програми для університетів, наукових установ і незалежних експертів.

Впроваджуючи циркулярну економіку важливо підтримувати зв'язок із іншими країнами, що вже успішно впроваджують циркулярну економіку, наприклад, країни ЄС, Японія, США. Спираючись на досвід цих країн можна відмітити важливу роль держави як головного драйверу «зеленого» розвитку, наявність відповідної законодавчої підтримки, гармонізація правової та інституційної систем, підтримка інвестицій у переробку, формування нових бізнес-моделей, фінансова підтримка, зміна вимог до кваліфікації людського ресурсу [8, с. 47].

Дослідити ефективність впровадження можна шляхом розробки та впровадження різних індикаторів та метрик для оцінки ефективності циркулярних ініціатив (наприклад, обсяг перероблених матеріалів, зменшення викидів CO₂, кількість робочих місць у зеленій економіці).

Висновки

Публічне управління в Україні має критичну роль у формуванні умов для розвитку циркулярної економіки. Її успішне впровадження можливе тільки у раз чіткої координації та узгодженості урядових ініціатив із бізнесом, суспільством та міжнародними партнерами. Аналіз передового досвіду успішних країн дав змогу виявити, що впровадження циркулярної економіки це перш за все політика держави та рішення органів публічного управління. Значна просвітницька робота та механізми економічного стимулювання впровадження принципів ЦЕ буде стимулювати бізнес та суспільство здійснити свій внесок у становлення нової економічної моделі. Повоєнне відновлення економіки стане плацдармом на якому будуть впроваджені нові рішення, які будуть відповідати принципам сталого розвитку та циркулярної економіки. Аналіз ініціатив та перспектив, а також їх наслідки стануть основними напрямками подальших досліджень.

TESLENOK I.M.^{1*}, ZLATIEV K.YU.²

1* PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Zaporizhzhia Polytechnic National University, e-mail: teslenokiryna@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8495-5167

2. Postgraduate student of the Department of Management, Zaporizhzhia Polytechnic National University, e-mail: 655284@gmail.com, ORCID ID: 0009-0007-7343-1433

THE ROLE OF PUBLIC ADMINISTRATION IN ESTABLISHING THE CIRCULAR ECONOMY IN UKRAINE

Purpose. The article is devoted to the analysis of the implementation of the circular economy in domestic business practice, highlighting the role of the state, business and public administration bodies in this process. The main functions of public administration in modern conditions are studied. **Methodology.** To achieve the set goal, general scientific methods were used: deduction, analysis, synthesis, comparison, grouping, content analysis, comprehensive assessment, graphical, schematic and tabular methods were used to present the results. **Results.** The interaction of socio-technical systems under the influence of the circular economy was outlined, it was found that it functions on the basis of the interaction of the main systems: financial, technical and technological, includes infrastructure, covers areas of management at different levels and society in general; the potential for the transition to a circular economy was analyzed, it was noted that the current potential is at the level of "low" and "medium", which in most cases is due to military actions; The domestic regulatory framework, which defines the rules of the game for all participants in the economic process, is analyzed, it is noted that the main steps towards the implementation of the CE have already been

taken, but the transition is at an early stage, so there is a need for further development of the legal field; key aspects of public administration aimed at the implementation of the circular economy are presented; concepts for the implementation of the circular economy are highlighted; examples of credit programs for individual circular economy projects in different countries are given; it is noted that in the context of Ukraine, public administration plays a key role in the implementation and development of the circular economy, since the government can ensure the creation of an appropriate regulatory framework, stimulate economic mechanisms, and monitor and assess the effectiveness of such initiatives. Scientific novelty. The status of the implementation of the circular economy in Ukraine is specified and the main concepts on which the implementation of the CE at the level of public administration should be based are proposed. **Practical significance.** The use of the outlined concepts will prompt the implementation of a circular economy in Ukraine, activate innovation and investment activities, and provide support for government initiatives through active educational work among business representatives and society.

Keywords: circular economy; public administration; legislative framework; lending; world experience; Ukraine

REFERENCES

1. Horbachenko, S. & Klietsievych, N. (2023). Possibilities of economic development based on circularity in conditions of digital transformation. *Derzhava ta rehiony*, vol. 1 (127), pp. 35-40, available at: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/5b819a73-96c5-4c12-aeb0-ca2316946680/content> (Accessed 04 November 2024).
2. Zalunin, M. (2019). [The current state of circular economy development in Ukraine. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 23, pp. 166-170, available at: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/23_1_2019ua/37.pdf (Accessed 11 November 2024).
3. Melnyk, O. (2019). [Circular economy: EU policy on sustainable development, available at: https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/f4b18bb4-f3f2-4413-8207-5e4e37da2e52/Circular_Economy_EU_ilustrative_handbook.pdf (Accessed 09 November 2024).
4. Publikatsiia HO "Diksi Hrup" (2020), New EU policy on the "circular" economy: opportunities for Ukraine, available at: https://dixigroup.org/wp-content/uploads/2020/09/dixi_pb_circular-economy_ukr_full_3.pdf (Accessed 01 November 2024).
5. Podra, O. & Horoshko, Yu. (2022). Circular economy as a determinant of sustainable development and competitiveness of Ukraine. *Ekonomika. Finansy. Pravo*, vol. 11, pp. 35-40, available at: <https://elar.naiu.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/72049e06-6f23-4e5e-b4e8-9f599fd4d1f7/content> (Accessed 12 November 2024).
6. Delegation of the European Union to Ukraine (2021). The "EU4Environment" program supports Ukraine in the development of a circular economy and new growth opportunities, available at: <http://surl.li/uhpbi> (Accessed 01 November 2024).
7. Shapovalova, M. (2018). Hope for purification. How Ukraine can overcome garbage, available at: https://lb.ua/society/2018/04/28/395698_nadiya_ochishchennya_yak_ukraina_mozhe.html (Accessed 11 November 2024).
8. Shvets, A. (2022). Circular economy as a new model of economic development of Ukraine in the process of European integration. *Ekonomichniy visnyk*, vol. 1, <https://doi.org/10.33271/ebdut/77.043>, available at: https://ev.nmu.org.ua/docs/2022/1/EV20221_043-049.pdf (Accessed 04 November 2024).
9. Shyshpanova, N. (2023). EU countries' approaches to solving environmental and economic problems in the context of the development of a circular economy. *Innovatsiina ekonomika* . vol. 1, pp. 12-18, DOI: 10.37332/2309-1533.2023.1.2, available at: <http://inneco.org/index.php/innecoua/article/view/1008> (Accessed 14 November 2024).
10. UNIDO (2024). Baseline Analysis of Circular Economy in Ukraine: Final Report. Vienna, UNIDO. Circular economy, resource efficiency, green chemistry, available at: <http://www.recpc.org/wp-content/uploads/2024/08/Baseline-report-ENG.pdf> (Accessed 03 November 2024).

Стаття надійшла до редакції: 17.11.2024

Received: 2024.11.17