

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-58-115>

УДК 338.2:330.15:502.131.1:351.86

Руснак Алла Валентинівна

доктор економічних наук, професор,
виконувач обов'язків завідувача кафедри економіки,
Херсонський навчально-науковий інститут
Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3198-2866>

Надточій Ірина Ігорівна

доктор економічних наук, професор,
заступник директора з навчально-методичної та наукової роботи,
Херсонський навчально-науковий інститут
Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0693-8000>

Alla Rusnak, Iryna Nadtochii

Kherson Educational-Scientific Institute of
Admiral Makarov National University of Shipbuilding

**ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА В СИСТЕМІ
ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ЧИННИК
ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ****CIRCULAR ECONOMY IN THE SYSTEM OF STATE POLICY
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AS A FACTOR OF
STRENGTHENING THE ECONOMIC SECURITY OF THE STATE**

Анотація. У статті досліджено роль циркулярної економіки в системі державної політики сталого розвитку як чинника зміцнення економічної безпеки держави. Обґрунтовано, що циркулярна економіка має бути інституційно інтегрована в систему державної політики сталого розвитку як «пакет безпекових інструментів» через канали: ресурсна та енергетична незалежність, конкурентоспроможність та продуктивність, фінансова та фінансова стійкість, соціальна стабільність та відновлення. Обґрунтовано необхідність інтеграції індикаторів та цілей циркулярної економіки в національну систему моніторингу економічної стійкості та в механізми реалізації Стратегії економічної безпеки України. Узагальнено відповідність інструментів циркулярної політики компонентам економічної безпеки. Сформовано низку рекомендацій для України, чутливих до викликів війни й відновлення, інституційної спроможності та вимірюваності політики.

Ключові слова: циркулярна економіка, державна політика, сталий розвиток, економічна безпека, стратегічна автономія, ресурсо- та енергонезалежність, управління відходами, вторинні ресурси, екодизайн, розширена відповідальність виробника (РВВ).

Summary. The article explores the role of the circular economy in the system of state policy for sustainable development as a factor in strengthening the economic security of the state. The article substantiates that the circular economy should be institutionally integrated into the system of state policy for sustainable development as a “package of security instruments” through the channels: resource and energy independence, competitiveness and productivity, fiscal and financial sustainability, social stability and recovery. It is proven that circular approaches – eco-design, extension of product life cycles, reuse, repair, high-quality recycling, green public procurement demand and extended producer responsibility – form “security effects” by reducing import dependence on primary resources, reducing macroeconomic vulnerability to price shocks, increasing the resilience of critical raw material supply chains and stimulating innovation. Based on international statistical and analytical sources, it is shown that the pace of increasing circularity remains insufficient: in the EU in 2023, the share of secondary materials in total use was 11.8%, and global circularity has been decreasing in recent years. The need to integrate circular economy indicators and goals into the national system for monitoring economic sustainability and into the mechanisms for implementing the Strategy for Economic Security of Ukraine is substantiated. A structural table of compliance of circular policy instruments with economic security components is summarized. A number of policy recommendations for Ukraine, sensitive to the challenges of war and recovery, institutional capacity and policy measurability, are formulated: institutionally “sew” the circular economy into the economic security system through monitoring economic

sustainability; accelerate the implementation of the “package” of instruments of the Law “On Waste Management”; launch circular public procurement as a stable “anchor demand” for secondary materials and repair/service; to form a “circular recovery loop” for construction and demolition waste (C&D) and demolition waste; to harmonize product-oriented policies (ecodesign/renovation) with Ukraine’s industrial and innovation policies; to fiscally shift incentives from landfill to recycling and waste prevention; to embed the circular economy into foreign economic and security policies through the prism of raw materials and strategic autonomy.

Keywords: circular economy, public policy, sustainable development, economic security, strategic autonomy, resource and energy independence, waste management, secondary resources, ecodesign, extended producer responsibility (EPR).

Постановка проблеми. Проблематика економічної безпеки у XXI ст. дедалі частіше пов’язується не лише з фінансовими та макроекономічними дисбалансами, а й із матеріальною базою економіки: доступом до ресурсів, стійкістю виробничих та логістичних ланцюгів, здатністю швидко відновлювати інфраструктуру та адаптуватися до екологічних і кліматичних обмежень.

Європейський контекст дає додаткові аргументи на користь циркулярної економіки як інструмента безпеки. Євростат повідомляє, що у 2023 р. 11,8% матеріалів, використаних в ЄС, надійшли з перероблених матеріалів, і водночас підкреслює ціль – подвоїти цей показник до 2030 р. (до 23,2%) [5]. У методології Євростат цей індикатор інтерпретується як внесок вторинних матеріалів у загальний матеріальний попит, пов’язаний зі зменшенням видобутку первинної сировини [4]. Європейське агентство з довкілля прямо пов’язує нарощування циркулярного використання матеріалів зі зниженням залежності від первинних (включно імпортованих) ресурсів та «стратегічною автономією» [3].

Для України ця проблема має високий рівень практичної гостроти. По-перше, національна економічна стратегія до 2030 р. закріплює орієнтир на декарбонізацію та прямо згадує розвиток циркулярної економіки як елемент цього вектора [7, с. 2]. По-друге, профільний рамковий Закон «Про управління відходами» визначає запобігання утворенню відходів, підготовку до повторного використання, рециклінг та відновлення як ключові напрями діяльності [6, с. 1]. По-третє, війна спричинила специфічний потік відходів руйнації [1]. Міндовкілля наводить оцінку обсягу відходів руйнації на рівні близько 7,5 млн м³, що перетворює управління будівельними відходами на фактор відновлення та економічної стійкості [9].

Отже, проблема дослідження полягає в тому, що циркулярна економіка в Україні ще не оформлена як системний інструмент економічної безпеки, хоча її інструменти здатні знизити матеріально-ресурсні та технологічні залежності, стабілізувати витрати та підтримати продуктивну зайнятість. При цьому потрібні: концептуальні «мости» між циркулярною економікою, сталим розвитком та економічною безпекою; індикативна та інституційна інтеграція циркулярної економіки в систему моніторингу економічної стійкості;

пріоритизація політичних заходів в умовах обмежених ресурсів, повоєнного відновлення та євроінтеграційних зобов’язань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Науковий дискурс щодо циркулярної економіки характеризується швидким зростанням кількості публікацій та одночасною проблемою концептуальної неоднозначності. Кірхерр Дж., Райке Д., Хеккерт М. на основі аналізу визначень показують, що циркулярна економіка найчастіше описується через «reduce–reuse–recycle», однак системна трансформація та зв’язок із сталим розвитком у визначеннях часто не артикулюються [23, с. 1]. Гайсдорфер М., Саважет П., Бокен Н., Хултінк Е. наголошують, що відношення між циркулярної економіки та «sustainability» є теоретично неочевидним та потребує пояснення, інакше існує ризик підміни цілей сталого розвитку «частковими» циркулярними практиками [21, с. 2]. Корхонен Дж., Нуур К., Фельдман А., Біркі С., критикуючи надмірно «практико-орієнтоване» використання концепту, визначають циркулярну економіку як «essentially contested concept» та підкреслюють недостатню опрацьованість теоретичних меж, системних обмежень та методологій дослідження [24, с. 8].

Другий важливий аспект досліджень – оцінювання ефектів циркулярної економіки та її вимірювання. У європейському вимірі широко використовуються індикатори на кшталт circular material use rate, де Євростат детально прописує методологію розрахунку: частка матеріалів, перероблених та «повернутих» в економіку, у загальному матеріальному використанні [4]. Однак академічна література застерігає від спрощення. Гаупт М., Ваденбо К., Хельвег С. на прикладі Швейцарії демонструють розрив між «офіційно комунікованими» показниками збору та реальними показниками, що відображають вихід вторинних ресурсів; вони пропонують розрізняти collection rate та recycling rate, а також враховувати втрати й якість матеріалів [22, с. 1–2]. Такий підхід важливий для державної політики: без коректної метрики легко стимулювати «кількість збору», але не «якість вторинної сировини».

Третій аспект – макроекономічні та ринкові наслідки переходу до циркулярної економіки. OECD у критичному огляді моделювань переходу до циркулярної економіки робить кілька прин-

ципових висновків: по-перше, більшість моделей допускає «нульовий або позитивний» агрегований вплив на макроекономічні результати за умови комплексних політик; по-друге, ключовими є перерозподільні ефекти між секторами та регіонами; по-третє, результати залежать від припущень щодо заміщення ресурсів, інновацій та поведінкових реакцій [10, с. 2; 11, с. 6].

Четвертий аспект – ресурсна безпека, стратегічна автономія та критична сировина, де циркулярна економіка переходить у площину гео-економіки. EPRS у матеріалі щодо критичних сировинних матеріалів (CRMs) описує зміщення пріоритетів від «ефективності» до «стійкості» ланцюгів постачання в умовах зростання геополітичних напружень і вказує на уразливість ЄС через залежність від імпорту [19, с. 1].

П'ятий аспект – матеріальні межі сталого розвитку. UNEP/IRP констатує, що матеріальне споживання зросло більш ніж утричі за останні 50 років, а високодохідні країни споживають у 6 разів більше матеріалів на душу населення та спричиняють у 10 разів більше кліматичних впливів на душу, ніж країни з низьким доходом [12, с. 11]. Паралельно Circularity Gap Report фіксує падіння глобальної частки вторинних матеріалів та різкий ріст сумарного споживання матеріалів [18, с. 4]. У цьому контексті циркулярна економіка розглядається як інструмент одночасно екологічного «вписування» в межі планети та економічної стабілізації (передбачуваність ресурсної бази).

Метою статті є визначення теоретичних засад впровадження циркулярної моделі економічного розвитку у державну політику сталого розвитку та обґрунтування її безпекового потенціалу для національної економіки. Для досягнення мети: систематизовано наукові підходи до визначення циркулярної економіки та її зв'язку зі сталим розвитком; сформовано концептуальні «канали впливу» циркулярної економіки на компоненти та індикатори економічної безпеки; узагальнено відповідність політичних інструментів циркулярної економіки компонентам економічної безпеки; сформульовано низку політичних рекомендацій з урахуванням євроінтеграційних вимог, післявоєнного відновлення та доступності статистичних метрик.

Виклад основного матеріалу дослідження. Циркулярна економіка в сучасній державній політиці поступово перетворюється з «екологічної» теми на інструмент економічної стійкості та безпеки: вона знижує потребу в первинних ресурсах і імпорті, підвищує прогнозованість витрат та цін у ланцюгах постачання, стимулює інновації у виробництві та створює робочі місця в секторах ремонту, повторного використання, перероблення й сервісизації. Європейські статистичні та аналітичні джерела фіксують, що прогрес циркулярності

в ЄС лишається помірним (у 2023 р. 11,8% матеріалів у використанні походили з перероблення) та потребує прискорення, що підсилює актуальність політики циркулярної економіки як компонента стратегічної автономії та конкурентоспроможності [3; 5]. Глобальні оцінки одночасно свідчать про зростання матеріального навантаження та ризиків: за відсутності рішучих змін видобуток матеріальних ресурсів може зрости майже на 60% від рівня 2020 р. до 2060 р. [12, с. 13], а глобальна «циркулярність» знижується (частка вторинних матеріалів у світовій економіці, за підходом Circularity Gap Report, впала з 9,1% у 2018 р. до 7,2% у 2023 р.) [18, с. 4]. Європейський звіт щодо впливу циркулярних політик на ринок праці, виконаний Cambridge Econometrics / Trinomics / ICF, оцінює потенціал «подвійного дивіденду»: у сценарії більш циркулярної економіки ВВП ЄС може зрости майже на 0,5% до 2030 р., а чистий приріст зайнятості – близько 700 тис. робочих місць (через перероблення, ремонт, сервісні моделі та ефекти попиту) [17, с. 5]. Регламент (EU) 2024/1781 про екодизайн для сталих продуктів (ESPR) виходить з того, що дизайн продукції недостатньо забезпечує сталість протягом життєвого циклу, а також створює бар'єри для циркулярних бізнес-моделей та попиту на вторинні матеріали [20, с. 1]. Політика ЄС у сфері циркулярної економіки (CEAP) підсилює споживчі права й «право на ремонт», а також розглядає зелений публічний попит як потужний драйвер – 14% ВВП ЄС пов'язано з державними закупівлями [2, с. 6].

Для України релевантність циркулярної економіки посилюється трьома факторами: 1) курсом на сталий розвиток та євроінтеграцію, де циркулярна економіка вбудовується в нормативні рамки ЄС (від планів дій до регуляторики екодизайну) [1; 2, с. 6; 20, с. 1]; 2) логікою економічної безпеки, яка офіційно акцентує моніторинг економічної стійкості та вразливості до зовнішніх загроз [13, с. 1; 8, с. 1]; 3) викликами війни та відновлення, зокрема масивами відходів руйнації та необхідністю швидко створювати інфраструктуру управління відходами й ринки вторинних матеріалів [9]. Невирішені частини проблеми, які формують дослідницький «розрив» для України: відсутність уніфікованої, операційної (придатної для державного управління) логіки інтеграції циркулярної економіки у систему економічної безпеки (включно з відповідністю індикаторам та реєстрам ризиків) [13, с. 1; 14, с. 1]; дефіцит системних оцінок економіко-безпекових ефектів циркулярних інструментів для України (імпорто-заміщення матеріалів, стійкість до шоків цін на сировину, вплив на платіжний баланс та фіскальні витрати); при цьому міжнародні моделі вказують на високу залежність результатів від припущень [10, с. 12].

Системна логіка дослідження виходить з того, що циркулярна економіка – це не «сектор відходів», а модель управління матеріальними потоками в економіці (від дизайну продукту і бізнес-моделей до перероблення й повторного використання). Водночас концепт циркулярної економіки є багатозначним та потребує робочого визначення для політики. З урахуванням критики концептуальної розпорошеності [23, с. 1] та дискусій про зв'язок із sustainability [21, с. 2], у цій статті циркулярна економіка розуміється як державно-управлінська модель, спрямована на: 1) зменшення утворення відходів; 2) подовження строку служби продуктів (ремонт/повторне використання/модернізація); 3) високоякісне перероблення з поверненням матеріалів в економіку; 4) заміщення первинної сировини вторинною; 5) зниження ресурсної та енергетичної вразливості. Цей підхід корелює з еволюцією європейської політики циркулярної економіки, що поєднує продуктово-орієнтований регуляторний блок (екодизайн, споживчі права) та блок «вторинної сировини»/відходів [20, с. 1; 2, с. 6].

Європейська політика формує конкретний інструментарій: CEAP 2020 робить акцент на більш сталих продуктах, «праві на ремонт», протидії greenwashing, посиленні інформації для споживачів, а також на використанні державних закупівель як драйвера попиту на стійкі продукти [2, с. 6]. Регламент ESPR (EU) 2024/1781 виходить з проблеми відсутності комплексних вимог, які б забезпечували циркулярність усіх продуктів на ринку, та прямо пов'язує це з перешкодами для циркулярних бізнес-моделей та попиту на вторинні матеріали [20, с. 1]. Тобто сталий розвиток «операціоналізується» через регуляторні вимоги до продукту та ринку.

Український контекст рухається в тому ж напрямі, але фрагментарно. Рамковий Закон «Про управління відходами» визначає пріоритети запобігання утворенню, зменшення негативних наслідків, повторного використання, рециклінгу та відновлення [6, с. 1], а профільний орган виконавчої влади декларує запровадження ієрархії управління відходами та розширеної відповідальності виробника (РВВ) як елементи реформи [9]. Водночас стратегічний рівень економічної політики теж визнає циркулярну економіку: Національна економічна стратегія до 2030 року поєднує економічний розвиток з урахуванням ЦСР та декарбонізацією, де серед інструментів названо «розвиток циркулярної економіки» [7, с. 2]. Це створює передумови для переходу від «екологічної реформи» до економіко-безпекового проєкту циркулярної економіки.

Стратегія економічної безпеки України визначає необхідність зміцнення економічної стійкості та невразливості до загроз, а також прямо передбачає постійний моніторинг економічної стійкості

[13, с. 1]. Додаток зі списком індикаторів (РНБО) демонструє домінування фінансово-макроекономічних метрик (дефіцит бюджету, держборг тощо) [14, с. 1], а наказ Мінекономіки 2025 р. про втрату чинності методичних рекомендацій 2013 р. прямо пов'язує реформу моніторингу з пунктом Стратегії економічної безпеки [8, с. 1].

Узагальнення відповідності інструментів циркулярної політики компонентам економічної безпеки наведено у табл. 1.

У табл. 1 використано логіку, за якою інструменти циркулярної економіки, описані в європейській політиці (екодизайн/право на ремонт/закупівлі) [2, с. 6; 20, с. 1] та національних реформах управління відходами [6, с. 1; 9], зіставляються з вимірюваними аспектами економічної стійкості й безпеки, закріпленими в стратегії та індикаторах економічної безпеки [13, с. 1; 14, с. 1].

Узагальнено емпіричні й політичні аргументи на користь інтеграції циркулярної економіки в економічну безпеку України:

1. Матеріальні та «відходіві» ризики мають макроекономічну природу. Світовий банк вказує, що відходи зростатимуть разом із доходами та урбанізацією; у 2016 р. середній світовий показник генерації відходів становив 0,74 кг на особу на день, але коливався в широкому діапазоні [15, с. 22]. Для політики економічної безпеки це означає: без ефективних циклів перероблення зростає потреба в капітальних та операційних витратах на захоронення, медичні та екологічні наслідки, а також ризики для інвестиційної привабливості територій.

2. «Циркулярність» не зростає автоматично – потрібні пакети політик. Circularity Gap Report демонструє, що попри популярність циркулярної економіки, частка вторинних матеріалів у світовій економіці знижується [18, с. 4]. Це важливо для України, оскільки «спонтанна» циркулярність (лише за рахунок ринку) може бути недостатньою; потрібні регуляторні й інвестиційні механізми (РВВ, закупівлі, екодизайн, інфраструктура).

3. Європейська статистика підказує цільовий «маяк» та методологічну дисципліну. Євростат не лише фіксує значення 11,8% у 2023 р., а й наголошує на цілі подвоєння до 2030 року [5]. Одночасно метадані індикатора пояснюють формулу та джерела (відходи, матеріальні потоки, торгівля) [4]. Для України це означає можливість «імпортувати» метричну рамку ЄС, забезпечивши порівнюваність та відповідність євроінтеграційним практикам моніторингу.

4. Циркулярна економіка має потенціал «економічного виграшу» за умови правильного дизайну політики. Cambridge Econometrics / Trinomics / ICF оцінює, що перехід до більш циркулярної економіки може супроводжуватися зростанням ВВП

**Таблиця 1 – Відповідність інструментів
циркулярної політики компонентам економічної безпеки держави**

Інструмент/політика циркулярної економіки	Канал впливу	Компонент економічної безпеки (приклади)	Типові вимірювачі/ індикатори (приклади)
Екодизайн і вимоги до продуктів (довговічність, ремонтпридатність, інформація)	Зменшення матеріаломісткості та витрат життєвого циклу; підвищення конкурентності	Виробнича, інноваційно-інвестиційна, технологічна безпека	Частка ремонтпридатних товарів; строк служби; імпортозаміщення комплектуючих; продуктивність
«Право на ремонт», розвиток сервісних моделей	Зайнятість у ремонті, підвищення доступності товарів, зниження імпорту нової продукції	Соціальна та виробнича безпека	Робочі місця у ремонті/сервісі; частка витрат домогосподарств на заміну vs ремонт
Розширена відповідальність виробника (РВВ), депозитні системи	Стабільне фінансування збору/перероблення; підвищення якості вторсировини	Фіскальна стійкість, екологічна складова (як фактор продуктивності)	Рівні збору/перероблення; частка упаковки в циклі; витрати місцевих бюджетів на відходи
Зелений публічний попит (GPP), циркулярні закупівлі	Формування ринку вторинних матеріалів; стимул для екодизайну й інновацій	Інвестиційна, виробнича, макроекономічна	Частка «зелених/циркулярних» закупівель; ціна життєвого циклу; локалізація виробництва
Податки/платежі за захоронення, заборони на захоронення біовідходів, «pay-as-you-throw»	Перенаправлення потоків у перероблення й компостування; зменшення захоронення	Фіскальна та екологічна (через ризики здоров'я/збитки)	Частка захоронення; обсяги біовідходів на полігонах; витрати на рекультивуацію
Інфраструктура сортування, перероблення, індустріальна симбіозність	Зменшення втрат матеріальної вартості; стабілізація ресурсної бази	Ресурсна/енергетична, виробнича	Частка вторинних матеріалів у ДМС; циркулярність; частка перероблення в промисловості
Управління відходами руйнації та C&D (будівельні відходи)	Зниження вартості відновлення; локальні матеріальні цикли; зниження імпорту будматеріалів	Відновлення/стійкість, виробнича безпека	Частка перероблення C&D; стандарти вторинних заповнювачів; швидкість відновлення інфраструктури

Джерело: сформовано за даними [2;6; 9; 13; 14; 20]

та зайнятості в ЄС [17, с. 5]. OECD у критичному огляді моделювань підкреслює, що результати часто є позитивними або нейтральними на агрегованому рівні, але критично залежні від припущень та політичних пакетів (зокрема щодо оподаткування, стимулів, інновацій, поведінки споживачів) [10, с. 12–13]. Для України практичний висновок: дизайн політики циркулярної економіки має бути «економічно грамотним» та супроводжуватися аналізом перерозподільних ефектів (сектори-вигодонабувачі/сектори, що скорочуються).

5. Ресурсна безпека та критична сировина – частина нової економічної безпеки. EPRS підкреслює, що в умовах гео економічних напружень ЄС переоцінює ризики залежності від імпорту CRM та зміщує акцент з ефективності на стійкість [19, с. 1]. UNEP/IRP додає, що високодохідні країни несуть непропорційні кліматичні впливи через матеріальне споживання, а нарощення ресурсної справедливості й зниження матеріального навантаження є умовою «just transition» [12, с. 11]. Щодо України це транслюється в аргу-

мент про необхідність розбудови ринку вторинної сировини та продуктово-орієнтованих інструментів (екодизайн/ремонт), які зменшують запит на імпорт первинних матеріалів.

6. Післявоєнне відновлення створює «вікно можливостей» для циркулярної модернізації. Міндовкілля прямо вказує на відходи руйнації як значний потік (оцінка – близько 7,5 млн м³) [9]. Урядовий портал євроінтеграції описує Національний план управління відходами до 2033 р. як «дорожню карту» в межах інтеграції до ЄС та фіксує цільові показники (покриття послугами управління побутовими відходами ≥85% до 2033 р.; зниження захоронення біовідходів тощо) [16]. Це означає, що відновлення може бути використане для створення ринків вторинних будівельних матеріалів, стандартів якості та інфраструктури перероблення – із прямим ефектом на витрати відновлення, зайнятість та ресурсну незалежність.

Для посилення ролі циркулярної економіки в системі державної політики сталого розвитку як

чинника зміцнення економічної безпеки держави, узагальнено та запропоновано такі політичні рекомендації для України:

1. Інституційно включити циркулярну економіку в систему економічної безпеки через моніторинг економічної стійкості. Доцільно доповнити державний моніторинг показниками матеріальної залежності та циркулярності (аналогічно логіці Eurostat CMU rate), а саме: частка вторинних матеріалів у матеріальному використанні, обсяги перероблення та відновлення, інтенсивність заходження, показники торгівлі вторинною сировиною. Найважчий фокус на моніторингу економічної стійкості [13, с. 1] та оновлення методичних підходів [8, с. 1] створюють «вікно» для вбудови матеріальних індикаторів; Євростат надає методологічну основу [4].

2. Прискорити імплементацію «пакета» інструментів Закону «Про управління відходами» з пріоритетом на розширену відповідальність виробника та якість вторинних матеріалів. Закон прямо задає цілі запобігання утворенню, повторного використання, рециклінгу та відновлення [6, с. 1], а Міндовкілья визначає РВВ та ієрархію управління як ключові елементи реформи [9]. Політичний акцент має бути не лише на збільшенні збору, а на «виході» якісної вторсировини (підхід Гаупта М., Ваденбо К., Хельвега С. щодо різниці між collection rate та recycling rate) [22, с. 1–2].

3. Запустити циркулярні публічні закупівлі як стабільний «якірний попит» на вторинні матеріали та ремонт/сервіс. Європейська СЕАР наголошує на ролі закупівель (14% ВВП ЄС) як драйвера попиту та розглядає мінімальні обов'язкові критерії/цілі [2, с. 6]. Для України GPP/циркулярні закупівлі можуть стати механізмом створення внутрішнього ринку вторинних матеріалів (зокрема будівельних), що особливо важливо у відновленні.

4. Сформувати «циркулярний контур відновлення» для будівельних відходів (C&D) та відходів руйнації. З огляду на значні обсяги відходів руйнації [9] необхідні: стандарти для вторинних заповнювачів/матеріалів; регіональна інфраструктура сортування та перероблення C&D; пріоритет використання вторинних будматеріалів у публічних проектах відновлення. Це знижує імпортозалежність та вартість відбудови, підвищуючи економічну стійкість територій [16].

5. Гармонізувати продуктово-орієнтовану політику (екодизайн/ремонт) з індустріальною й інноваційною політикою України. Регламент ESPR виходить із «провалу» ринку: дизайн продуктів не забезпечує сталості в життєвому циклі, бракує інформації та доступних опцій, що стримує циркулярні бізнес-моделі [20, с. 1]. Українська промислова політика має підхопити цей тренд через підтримку модернізації виробництва, локалізації ремонту, сервісних моделей та підготовки кадрів.

Потенціал зростання зайнятості й ВВП за сценаріями циркулярності (на прикладі ЄС) [17, с. 5].

6. Фіскально змістити стимули від заходження до перероблення та запобігання утворенню відходів. Національний план до 2033 р. прямо містить цілі зі зменшення заходження біовідходів і роздільного збирання [16]. Узгоджена фіскальна архітектура (плата за заходження, стимул для компостування/перероблення, РАУТ) має поєднуватися з інвестиційними механізмами (PPP, муніципальні інвестиційні програми) та РВВ, аби у громад з'явився економічний інтерес «закривати цикл», а не нарощувати полігони [6, с. 1].

7. Вбудувати циркулярну економіку у зовнішньоекономічну та безпекову політику через призму сировини й стратегічної автономії. EPRS підкреслює, що геополітичні ризики змушують переосмислювати залежність від імпорту критичних матеріалів [19, с. 1]. Україна, інтегруючись у європейські ланцюги, може посилити власну стійкість через розвиток вторинної сировини, прозорих ринків та спроможності перероблення, що знижує вразливість до зовнішніх шоків і підтримує євроінтеграційний курс сталого розвитку [7, с. 2].

Наукова новизна отриманих результатів полягає у поглибленні теоретичних та прикладних засад інтеграції циркулярної економіки в систему державної політики сталого розвитку з позицій економічної безпеки держави, що конкретизується у такому:

– уперше запропоновано концептуальний підхід до розгляду циркулярної економіки як інструмента зміцнення економічної безпеки держави через систему «каналів впливу», які пов'язують інструменти циркулярної політики (екодизайн, розширену відповідальність виробника, циркулярні публічні закупівлі, розвиток інфраструктури перероблення) з окремими компонентами економічної безпеки (виробничою, ресурсною, інноваційно-інвестиційною, соціальною та фіскальною);

– удосконалено методичний підхід до узгодження інструментів державної політики циркулярної економіки з індикаторами економічної безпеки шляхом систематизації відповідності між політичними інструментами, каналами впливу та показниками моніторингу економічної стійкості, що створює основу для інтеграції матеріально-ресурсних показників у систему державного моніторингу економічної безпеки;

– отримало подальший розвиток теоретичне обґрунтування ролі циркулярної економіки як складової державної політики сталого розвитку, зокрема через поєднання підходів ресурсної ефективності, стратегічної автономії та післявоєнної економічної відбудови, а також формування практичних рекомендацій щодо адаптації європейських інструментів циркулярної політики до умов України.

Такий підхід дозволяє розглядати циркулярну економіку не лише як екологічний або ресурсний напрям державної політики, а як інституційний механізм підвищення економічної стійкості та безпеки національної економіки.

Висновки. Циркулярна економіка у державній політиці сталого розвитку має значення для економічної безпеки не лише як «екологічний» напрям, а як механізм управління матеріальними ризиками: імпортозалежністю, чутливістю до цінкових шоків на первинні ресурси, уразливістю ланцюгів постачання критичної сировини та зростанням витрат на

захоронення. Європейські джерела демонструють потенціал та ризики: прогрес циркулярності в ЄС існує, але залишається відносно низьким, а глобальна частка вторинних матеріалів знижується. Для України додатковим катализатором є війна та відновлення, які збільшують значущість відходів руйнації та локальних матеріальних циклів. Інтеграція циркулярної економіки у систему економічної безпеки має відбуватися як через інструменти політики, так і через систему моніторингу, узгоджену з європейськими метриками та національними індикаторами економічної стійкості.

Список використаних джерел:

1. Державна служба статистики України. Стандартний звіт з якості державного статистичного спостереження щодо утворення та поводження з відходами, 2023. URL: <https://stat.gov.ua/sites/default/files/2024-09/> (дата звернення: 15.02.2026).
2. Європейська Комісія. A new Circular Economy Action Plan: For a cleaner and more competitive Europe (COM(2020) 98 final). 2020. URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?format=PDF&uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1 (дата звернення: 02.02.2026).
3. Європейське агентство з довкілля (EEA). Circular Material Use Rate (Circularity Metrics Lab). URL: <https://www.eea.europa.eu/en/circularity/thematic-metrics/materialsandwaste/circular-material-use-rate> (дата звернення: 03.02.2026).
4. Євростат. Circular material use rate (cei_srm030): metadata. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/cei_srm030_esmsip2.htm
5. Євростат. Almost 12% of materials in the EU came from recycling (News article, 13 November 2024). URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20241113-1> (дата звернення: 12.02.2026).
6. Закон України. Про управління відходами: від 20.06.2022 № 2320-IX. URL: <https://rv.cdc.gov.ua/wp-content/uploads/Pro-upravlinnya-vidhodamy-Zakon-2320-IX-vid-20.06.2022-d517156-20241115.pdf> (дата звернення: 14.02.2026).
7. Кабінет Міністрів України. Національна економічна стратегія на період до 2030 року. 2021. URL: <https://edata.gov.ua/src/law/nationalStrategyEconomic-2030.pdf> (дата звернення: 30.01.2026).
8. Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України. Наказ від 11.08.2025 р. № 199 «Про визнання таким, що втратив чинність, наказу... № 1277». URL: <https://me.gov.ua/download/756e5626-0965-499b-9c89-8d4d5a1221c9/file.pdf> (дата звернення: 22.02.2026).
9. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Ефективне управління відходами (опис реформи, ключові результати). URL: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/reformy/efektyvne-upravlinnya-vidhodamy/> (дата звернення: 25.02.2026).
10. Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). OECD Highlights: Global Material Resources Outlook to 2060 – Economic Drivers and Environmental Consequences. 2018. URL: <https://d11.icdst.org/pdfs/files3/8db2bee8109e1cac90aef73ac79ba57c.pdf> (дата звернення: 21.01.2026).
11. Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). The Macroeconomics of the Circular Economy Transition: A Critical Review of Modelling Approaches (ENV/WKP(2018)4). 2018. URL: [https://one.oecd.org/document/ENV/WKP\(2018\)4/en/pdf](https://one.oecd.org/document/ENV/WKP(2018)4/en/pdf) (дата звернення: 30.01.2026).
12. Програма ООН з довкілля (UNEP); International Resource Panel (IRP). Global Resources Outlook 2024: Bend the Trend – Summary for Policymakers. 2024. URL: <https://wedocs.unep.org/bitstreams/faedc379-afef-4834-ae19-d7b01497339c/download> (дата звернення: 15.02.2026).
13. Президент України. Стратегія економічної безпеки України на період до 2025 року. *Урядовий кур'єр*. №156. 2021. URL: <https://ukurier.gov.ua/media/files/2021-8/7-10.pdf> (дата звернення: 18.02.2026).
14. Рада національної безпеки і оборони України. Індикатори економічної безпеки (Додаток до Стратегії економічної безпеки України). 2021. URL: https://rnbo.gov.ua/files/2021/DODATKY_UKAZY/ukaz%20347_dodatok.pdf (дата звернення: 14.02.2026).
15. Світовий банк. What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. 2018. URL: <https://africacheck.org/sites/default/files/WHAT-A-WASTE-2.pdf> (дата звернення: 20.02.2026).
16. Урядовий офіс координації європейської та євроатлантичної інтеграції (портал «European integration»). Уряд затвердив Національний план управління відходами до 2033 року. 24.01.2025. URL: <https://eu-ua.kmu.gov.ua/news/uryad-zatverdvyv-natsionalnyj-plan-upravlinnya-vidhodamy-do-2033-roku/> (дата звернення: 10.02.2026).
17. Cambridge Econometrics; Trinomics; ICF. Impacts of circular economy policies on the labour market. 2018. URL: https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/ec_2018_-_impacts_of_circular_economy_policies_on_the_labour_market.pdf (дата звернення: 12.02.2026).
18. Circle Economy Foundation; Deloitte. The Circularity Gap Report 2024. 2024. URL: https://plasticsmartcities.org/?download_id=7269&sdm_process_download=1 (дата звернення: 11.02.2026).

19. European Parliamentary Research Service (EPRS). Securing the EU's supply of critical raw materials (At a glance, PE 733.586). 2022. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733586/EPRS_ATA\(2022\)733586_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733586/EPRS_ATA(2022)733586_EN.pdf) (дата звернення: 10.02.2026).
20. European Union. Regulation (EU) 2024/1781 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for sustainable products (ESPR). 2024. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj/eng/pdf> (дата звернення: 11.02.2026).
21. Geißdörfer M., Savaget P., Bocken N., & Hultink E.-J. (2017). The Circular Economy: A new sustainability paradigm?. *Journal of Cleaner Production*, no 143, Pp. 757–768. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048> (дата звернення: 08.02.2026).
22. Haupt M., Vadenbo C., Hellweg S. Do We Have the Right Performance Indicators for the Circular Economy?: Insight into the Swiss Waste Management System. *Journal of Industrial Ecology*, 2017, vol. 21 (3). Pp. 615–627. DOI: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000123708> (дата звернення: 04.02.2026).
23. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation & Recycling*, 2017, no 127. Pp. 221–232. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005> (дата звернення: 15.02.2026).
24. Korhonen J., Nuur C., Feldmann A., Birkie S E. Circular economy as an essentially contested concept. *Journal of Cleaner Production*, 2018, no 175. Pp. 544–552. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.111> (дата звернення: 07.02.2026).

References:

1. State Statistics Service of Ukraine (2023) Standartnyi zvit z yakosti derzhavnoho statystychnoho sposterezhennia shchodo utvorennia ta povodzhennia z vidkhodamy [Standard quality report on state statistical observation on waste generation and management]. Available at: <https://stat.gov.ua/sites/default/files/2024-09/> (in Ukrainian)
2. European Commission (2020) A new Circular Economy Action Plan: For a cleaner and more competitive Europe (COM(2020) 98 final). Available at: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?format=PDF&uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1
3. European Environment Agency (n.d.) Circular material use rate (Circularity Metrics Lab). Available at: <https://www.eea.europa.eu/en/circularity/thematic-metrics/materialsandwaste/circular-material-use-rate>
4. Eurostat (n.d.) Circular material use rate (cei_srm030): Metadata. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/cei_srm030_esmsip2.htm
5. Eurostat (2024) Almost 12% of materials in the EU came from recycling. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20241113-1>
6. Verkhovna Rada Ukrainy (2022) Pro upravlinnia vidkhodamy: Zakon Ukrainy №2320-IX vid 20.06.2022 [On Waste Management: Law of Ukraine No. 2320-IX of June 20, 2022]. Available at: <https://rv.cdc.gov.ua/wp-content/uploads/Pro-upravlinnya-vidhodamy-Zakon-2320-IX-vid-20.06.2022-d517156-20241115.pdf> (in Ukrainian)
7. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021) Natsionalna ekonomichna stratehiia na period do 2030 roku [National Economic Strategy until 2030]. Available at: <https://edata.gov.ua/src/law/nationalStrategyEconomic-2030.pdf> (in Ukrainian)
8. Ministry of Economy, Environment and Agriculture of Ukraine (2025) Nakaz №199 vid 11.08.2025 “Pro vyznannia takym, shcho vtratyv chynnist, nakazu №1277...” [Order No. 199 of August 11, 2025 “On recognition as invalid of Order No. 1277...”]. Available at: <https://me.gov.ua/download/756e5626-0965-499b-9c89-8d4d5a1221c9/file.pdf> (in Ukrainian)
9. Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine (n.d.) Efektyvne upravlinnia vidkhodamy [Efficient waste management]. Available at: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/reformy/efektyvne-upravlinnya-vidhodamy/> (in Ukrainian)
10. Organisation for Economic Co-operation and Development (2018) OECD highlights: Global material resources outlook to 2060 – Economic drivers and environmental consequences. Available at: <https://dl1.icdst.org/pdfs/files3/8db2bee8109e1cac90aef73ac79ba57c.pdf>
11. Organisation for Economic Co-operation and Development (2018) The macroeconomics of the circular economy transition: A critical review of modelling approaches (ENV/WKP(2018)4). Available at: [https://one.oecd.org/document/ENV/WKP\(2018\)4/en/pdf](https://one.oecd.org/document/ENV/WKP(2018)4/en/pdf)
12. United Nations Environment Programme, International Resource Panel (2024) Global resources outlook 2024: Bend the trend – Summary for policymakers. Available at: <https://wedocs.unep.org/bitstreams/faedc379-afef-4834-ae19-d7b01497339c/download>
13. President of Ukraine (2021) Stratehiia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy na period do 2025 roku [Strategy of economic security of Ukraine until 2025]. Available at: <https://ukurier.gov.ua/media/files/2021-8/7-10.pdf> (in Ukrainian)
14. National Security and Defense Council of Ukraine (2021) Indykatory ekonomichnoi bezpeky (Dodatok do Stratehii ekonomichnoi bezpeky Ukrainy) [Indicators of economic security (Appendix to the Strategy of Economic Security of Ukraine)]. Available at: https://rmbo.gov.ua/files/2021/DODATKY_UKAZY/ukaz%20347_dodatok.pdf (in Ukrainian)
15. World Bank (2018) What a waste 2.0: A global snapshot of solid waste management to 2050. Available at: <https://africacheck.org/sites/default/files/WHAT-A-WASTE-2.pdf>
16. Government Office for Coordination of European and Euro-Atlantic Integration (2025) Uriad zatverdyv Natsionalnyi plan upravlinnia vidkhodamy do 2033 roku [Government approved the National Waste Management Plan

until 2033]. Available at: <https://eu-ua.kmu.gov.ua/news/uryad-zatverdyl-natsionalnyj-plan-upravlinnya-vidhodamy-do-2033-roku/> (in Ukrainian)

17. Cambridge Econometrics, Trinomics, ICF (2018) Impacts of circular economy policies on the labour market. Available at: https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/ec_2018_-_impacts_of_circular_economy_policies_on_the_labour_market.pdf

18. Circle Economy Foundation, Deloitte (2024) The circularity gap report 2024. Available at: https://plasticsmartcities.org/?download_id=7269&sdm_process_download=1

19. European Parliamentary Research Service (2022) Securing the EU's supply of critical raw materials (PE 733.586). Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733586/EPRS_ATA\(2022\)733586_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733586/EPRS_ATA(2022)733586_EN.pdf)

20. European Union (2024) Regulation (EU) 2024/1781 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for sustainable products (ESPR). Available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj/eng/pdf>

21. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N. M. P., Hultink E. J. (2017) The circular economy: A new sustainability paradigm?. *Journal of Cleaner Production*, vol. 143, pp. 757–768. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>

22. Haupt M., Vadenbo C., Hellweg S. (2017) Do we have the right performance indicators for the circular economy?: Insight into the Swiss waste management system. *Journal of Industrial Ecology*, vol. 21(3), pp. 615–627. DOI: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000123708>

23. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. (2017) Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation & Recycling*, vol. 127, pp. 221–232. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>

24. Korhonen J., Nuur C., Feldmann A., Birkie S. E. (2018) Circular economy as an essentially contested concept. *Journal of Cleaner Production*, vol. 175, pp. 544–552. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.111>

Дата надходження статті: 24.02.2026

Дата прийняття статті: 10.03.2026

Дата публікації статті: 26.03.2026