

УДК 332.1+330.34(477)

Саєнко Ольга Олександрівна

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри публічної служби

й управління навчальними закладами

навчально-наукового інституту публічного

управління і післядипломної освіти

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Saienko Olga

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Public Service and

Educational Institution Management

Educational and Research Institute of

Public Administration and Postgraduate Education

State Institution "Luhansk Taras Shevchenko National University"

ORCID: 0000-0001-9438-0304

**ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ КАСКАДНОЇ ЕКОНОМІКИ В
СТРАТЕГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ
РЕГІОНІВ**

**APPLYING THE PRINCIPLES OF THE CASCADE ECONOMY IN
STRATEGIC MANAGEMENT OF REGIONAL SUSTAINABLE
DEVELOPMENT**

Анотація. *Вступ. На тлі повномасштабної війни стратегічне управління регіонами стало неефективним, оскільки довоєнні стратегії втратили актуальність, змусивши громади перейти від розвитку до*

виживання. Каскадна економіка пропонує гнучке та послідовне впровадження змін, що допомагає перетворити виклики на можливості.

Мета. Мета дослідження полягає в систематизації ключових принципів та визначенні пріоритетів для впровадження інноваційного каскадного підходу в стратегічному управлінні регіональними економічними комплексами, враховуючи виклики післявоєнного відновлення.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) нормативно-правове забезпечення щодо регулювання розвитку регіонів; 2) науково-практичні дослідження у сфері стратегічного управління сталим економічним розвитком регіонів на основі принципів каскадної економіки. *Методи дослідження:* теоретичного аналізу (для характеристики принципів каскадної економіки); аналізу та синтезу (для встановлення наявності в стратегіях розвитку областей індикаторів, які вказують на імплементацію принципів каскадної економіки); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Результати. У науковій статті встановлено, що на тлі повномасштабної війни, що триває в Україні, стратегічне управління економічним розвитком регіонів стикається з суперечністю між природою довгострокового планування та реальністю тотальної невизначеності. Визначено, що довоєнні стратегії втратили свою актуальність, а громади були змушені перейти від логіки розвитку до логіки виживання. З'ясовано, що проаналізовані стратегії розвитку областей не містять прямої згадки терміну «каскадна економіка», що вказує на термінологічну прогалину в офіційних документах регіонального розвитку. Запропоновано рекомендації для прискорення впровадження принципів каскадної економіки в Україні.

Перспективи. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку нової парадигми адаптивного стратегічного управління, здатної перетворити виклики війни на можливості для стійкого розвитку регіонів. Це дозволить системно впровадити моделі каскадної економіки, що є

критично важливим для ефективного використання ресурсів та відновлення економіки на нових, сталих засадах.

Ключові слова: стратегічне управління, економічний розвиток, регіон, каскадна економіка.

Summary. *Introduction. Against the backdrop of the full-scale war, strategic management of regions has become ineffective, as pre-war strategies have lost their relevance, forcing communities to shift from a logic of development to a logic of survival. The cascading economy offers a flexible and sequential implementation of changes that helps turn challenges into opportunities.*

Purpose. The purpose of the study is to systematize key principles and identify priorities for implementing an innovative cascade approach in the strategic management of regional economic complexes, taking into account the challenges of post-war recovery.

Materials and methods. The study draws on: 1) the regulatory and legal framework governing regional development; 2) scientific and applied research in the field of strategic management of regional sustainable economic development based on the principles of the cascade economy.

Methods study: theoretical analysis (to characterize the principles of the cascade economy); analysis and synthesis (to identify indicators in regional development strategies that reflect the implementation of cascade economy principles); and logical generalization of results (to formulate conclusions).

Results. The study shows that, against the backdrop of the ongoing full-scale war in Ukraine, the strategic management of regional economic development faces a contradiction between the nature of long-term planning and the reality of total uncertainty. Pre-war strategies have lost their relevance, forcing communities to shift from a development-oriented logic to a survival-oriented logic. The analysis also revealed that the development strategies of regions do not explicitly mention the term "cascade economy," pointing to a

terminological gap in official regional development documents. The article also offers recommendations to accelerate the adoption of cascade economy principles in Ukraine.

Discussion. Further research should focus on developing a new paradigm of adaptive strategic management capable of turning the challenges of war into opportunities for sustainable regional development. This will enable the systematic implementation of cascade economy models, which is critically important for efficient resource use and the restoration of the economy on new, sustainable foundations.

Key words: *strategic management, economic development, region, cascade economy.*

Постановка проблеми. Сучасні глобальні тенденції, що особливо загострилися внаслідок ведення бойових дій на території України, такі як зростання безробіття, міграційні процеси, поглиблення економічної та соціальної нерівності, зміни у віковій структурі населення (зокрема, старіння економічно активного населення), проблеми соціальної інтеграції та зростаючі екологічні загрози, все більш очевидно демонструють, що покладання виключно на ринкові механізми не здатне забезпечити своєчасне та ефективне реагування на ці складні виклики на регіональному рівні. Це зумовлює нагальну необхідність пошуку новітніх інноваційних рішень у сфері стратегічного управління розвитком регіональної економіки. У цьому контексті особливої актуальності набувають підходи, що базуються на принципах циркулярної економіки, серед яких виокремлюється концепція каскадної економіки. Каскадна економіка передбачає багаторазове та максимально ефективне використання ресурсів, де відходи одного процесу стають цінною сировиною для іншого, представляє собою перспективний напрям для подолання зазначених викликів. В умовах обмеженості ресурсів, руйнування традиційних

економічних зв'язків та необхідності швидкого відновлення економічної активності, впровадження принципів каскадної економіки на регіональному рівні може стати ключовим фактором забезпечення стійкості, інноваційності та довгострокового процвітання територій, одночасно сприяючи розв'язанню соціальних та екологічних проблем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковому світі спостерігається підвищений інтерес до вивчення стратегічного управління розвитком регіональної економіки, оскільки зростає розуміння необхідності пошуку напрямів, методів, інструментів, механізмів та інноваційних моделей, які б охоплювали не лише макроекономічну стабільність і регіональний розвиток, а й такі важливі аспекти, як соціальна рівність, екологічна відповідальність та справедливий розподіл економічних ресурсів. Такі вчені, як Манн Р. В. висвітлює теоретичні засади стратегічного управління регіональним розвитком через побудову основних етапів та методів його реалізації [8]. Зарічна О. В., згідно з дослідженнями якої, ефективне стратегічне управління розвитком регіонів України вимагає впровадження системи негайних відновлювальних дій для врегулювання та стабілізації економіки. Вона наголошує, що стратегічне управління є ключовим інструментом для здійснення важливих соціально-економічних перетворень у регіонах відповідно до розробленого плану дій [5]. Кіш Г.В. в своєму дослідженні вказує, що регіональний розвиток вимагає аналізу чинників, що в подальшому мають вплив на регіональні господарські системи та їхні елементи [6]. Згідно з дослідженнями українських науковців П. Р. Пуцентейла та О. П. Завитія, стратегічне управління є ключовим інструментом, що допомагає створювати умови для довгострокового розвитку регіону. Воно дозволяє не просто реагувати на поточні виклики, а приймати управлінські рішення, які відповідають визначеним стратегічним цілям. [11]. Рогатіна Л. досліджує вплив стратегічного управління на формування конкурентних переваг регіону [12]. Вахович І., Матрунчик Д.,

Недопад Г. досліджують каскадно-циркулярну модель інноваційної трансформації регіональних господарських комплексів [2], Варфоломєєв М. і Чуріканова О. обґрунтовували, що циркулярна економіка стає невід'ємним шляхом українського майбутнього в аспекті глобалізації [1], Залунін М. охарактеризовує стан розвитку циркулярної економіки в Україні [4], Швець А. висвітлює питання зв'язку євроінтеграційних процесів та переходу до циркулярної економіки України [22], Руда В., Яремчук Т. і Бортнікова М. аналізують адаптацію європейського досвіду циркулярної економіки в Україні [13], Федорчук Я. і Серветник Д. розкривають зміст організаційно-правових аспектів циркулярної економіки [20], Лихолат Д. і Семенюк Л. описують передовий міжнародний досвід циркулярної економіки як напряму промислової модернізації [7].

Дослідження стратегічного управління регіональним розвитком представлені в науковій літературі досить широко. Однак, питання застосування принципів каскадної економіки в стратегічному управлінні сталим розвитком регіонів потребує подальшого вивчення, особливо з огляду на військову агресію. Саме в цих умовах практична значущість дослідження цього аспекту є надзвичайно високою, оскільки економічна нестабільність та низька рентабельність значної частини українських регіонів вимагають детального аналізу та визначення ефективних важелів для стратегічного управління розвитком, концентрації ресурсів на ключових галузях та зміцнення соціально-економічного потенціалу цих територій.

Метою статті є визначення та наукове обґрунтування необхідності впровадження інноваційного каскадного підходу в стратегічному управлінні регіональними економічними комплексами, що дозволить подолати суперечності між довгостроковим плануванням та реаліями воєнного часу.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є: 1) нормативно-правове забезпечення щодо регулювання розвитку регіонів; 2) науково-практичні дослідження у сфері стратегічного управління сталим економічним розвитком регіонів на основі принципів каскадної економіки. Методи дослідження: теоретичного аналізу (для характеристики принципів каскадної економіки); аналізу та синтезу (для встановлення наявності в стратегіях розвитку областей індикаторів, які вказують на імплементацію принципів каскадної економіки); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Виклад основного матеріалу. В умовах активного розвитку економічної науки та появи різноманітних наукових концепцій, зокрема в руслі циркулярної економіки, на перетині їхніх положень все частіше виникає унікальний стратегічний підхід, що включає принципи каскадної економіки. Цей підхід набуває особливої актуальності в умовах обмеженості ресурсів та необхідності швидкого відновлення економічної діяльності, дозволяючи регіонам будувати економіку, яка ґрунтується на багаторазовому та максимально ефективному використанні наявних ресурсів, де відходи одного процесу стають сировиною для іншого. Це сприяє не лише збереженню біорізноманіття, а й забезпечує як матеріальні, так і нематеріальні вигоди, задовольняючи нагальні економічні та соціальні потреби всіх мешканців регіону як у поточному часі, так і в довгостроковій перспективі, стаючи ключовим елементом стратегічного управління, спрямованого на забезпечення стійкості, інноваційності та процвітання регіональних економічних систем, а також їхньої здатності до швидкого відновлення та адаптації в умовах воєнного та післявоєнного періоду.

Оскільки стратегічне управління регіональним розвитком неминуче стикається з проблемою обмеженості ресурсів, застосування принципів каскадної економіки стає не просто бажаним, а необхідним.

У 2018 р. Всесвітній економічний форум розширив базові принципи циркулярної економіки до 10R: 1. Refuse (відмова виробляти продукт за певною технологією та матеріалів, пропонування альтернативного продукту). 2. Rethink (переосмислення напрямів використання продукту, обмін або спільне використання продукту). 3. Reduce (скорочення використання природних ресурсів із підвищенням ефективності виробництва продукції або споживання). 4. Reuse (повторне застосування іншим споживачем продукту, що був у використанні, за його призначенням). 5. Repair (ремонт та технічне обслуговування дефектного виробу з подальшим його використанням за основним призначенням). 6. Refurbish (відновлення старого продукту для подальшого споживання). 7. Remanufacture (повторне оброблення та застосування частини старого виробу в новому продукті за його основним призначенням). 8. Repurpose (переорієнтація частини старого виробу в новому продукті на інше функціональне призначення). 9. Recycle (переробка матеріалів для отримання продуктів такої ж або нижчої якості). 10. Recover (спалювання матеріалів із відновленням витраченої на їх виробництво енергії) [3].

Визначаючи пріоритети, місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування фактично розв'язують завдання максимізації використання конкурентних переваг регіону за мінімальних витрат для підвищення його соціально-економічного розвитку. Саме каскадна економіка пропонує шлях до досягнення цієї мети через оптимізацію використання наявних ресурсів та їх багаторазове та послідовне залучення у виробничі цикли.

11 березня 2020 року Європейська Комісія представила новий План дій з циркулярної економіки (Circular Economy Action Plan, CEAP) [9]. Цей план є складовою частиною європейського «зеленого» курсу (European Green Deal), амбітної ініціативи, спрямованої на трансформацію Європи до 2050 року в кліматично нейтральний континент, одночасно підвищуючи

добробут громадян, екологізуючи економіку та захищаючи довкілля. Головна мета нової політики ЄС у сфері циркулярної економіки полягає у скороченні споживання ресурсів та стимулюванні їх повторного використання, що, як очікується, також сприятиме економічному зростанню. За прогнозами, впровадження СЕАР може призвести до збільшення ВВП ЄС на додаткові 0,5% до 2030 року та створити 700 тисяч нових робочих місць.

Україна, як і інші країни-члени ООН, приєдналася до глобального процесу забезпечення сталого розвитку. У вересні 2015 року Україна підтримала Цілі Сталого Розвитку ООН до 2030 року, які включають питання сталого споживання та виробництва, що є важливим аспектом циркулярної економіки [10].

У напрямку впровадження принципів циркулярної економіки Україна зробила певні кроки, зокрема:

➤ За підтримки Європейського Союзу в рамках програми EU4Environment розробляється Стратегія циркулярної економіки України та відповідний План заходів [19]. Метою є сприяння сталому виробництву та споживанню, зменшення відходів і збільшення переробки.

➤ Україна бере участь у різних міжнародних проектах та програмах, спрямованих на обмін досвідом та впровадження найкращих практик у сфері циркулярної економіки.

➤ Підтримка ресурсоефективного та чистого виробництва: В Україні діє Центр ресурсоефективного та чистого виробництва [21], який сприяє впровадженню ресурсозберігаючих та екологічно чистих методів виробництва на підприємствах, що є важливим кроком до циркулярної економіки.

➤ Законодавчі ініціативи: Ведеться робота з гармонізації українського законодавства з європейським у сфері управління відходами

та сталого розвитку, що є необхідною умовою для переходу до циркулярної економіки.

➤ Проводяться заходи для інформування та залучення бізнесу до принципів циркулярної економіки, впровадження відповідних бізнес-моделей.

Однак, варто зазначити, що процес впровадження циркулярної економіки в Україні все ще перебуває на початковому етапі, особливо у порівнянні з країнами ЄС. Війна, безумовно, сповільнила цей процес та створила додаткові виклики, зокрема у сфері управління будівельними відходами.

Незважаючи на це, Україна декларує намір рухатися в напрямку циркулярної економіки як важливого елементу сталого розвитку, повоєнного відновлення та інтеграції до Європейського Союзу.

Зважаючи на ключову роль регіонів у сучасній моделі децентралізованого управління національною економікою, особливий науково-практичний інтерес становлять дослідження підходів до управління та стратегій розвитку регіональних економік.

Проаналізуємо стратегії розвитку регіонів України, щоб з'ясувати, чи застосовуються в них принципи «каскадної економіки». Оскільки цей термін не є поширеним у публічному управлінні, будемо спиратися на його ключові принципи: послідовну імплементацію на різних рівнях, максимальне використання ресурсів та системний підхід, де результат одного процесу є основою для наступного.

Стратегії розвитку досліджуваних областей мають спільні риси, що відображають загальнонаціональні пріоритети. Так, наприклад, Стратегія Вінницької області до 2027 року, розроблена з урахуванням Цілей сталого розвитку, робить акцент на стале урядування та інновації, зокрема на агротехнологіях з використанням ІТ. Стратегія Дніпропетровської області передбачає застосування кластерного підходу для переходу на інноваційну

модель розвитку. У Київській області триває процес оновлення стратегії до 2027 року, який передбачає залучення громадськості для визначення пріоритетів повоєнного відновлення та сталого зростання. Львівська область орієнтується на досягнення конкурентоспроможної економіки, чистого довкілля та туристичної привабливості, а Одеська область оновила свою стратегію з урахуванням військових та євроінтеграційних пріоритетів, провівши глибоке дослідження потреб регіону [14-18].

Проведений аналіз стратегічних документів Вінницької, Дніпропетровської, Київської та Одеської областей не виявив прямих згадок термінів «каскадна економіка», «каскадне використання ресурсів» або «валоризація відходів». Ці терміни також відсутні в загальнонаціональній Державній стратегії регіонального розвитку. Це свідчить про термінологічну прогалину у використанні сучасної економічної лексики на офіційному рівні.

Однак, термін «циркулярна економіка» та її принципи згадуються в контексті мінімізації відходів та повторного використання матеріалів, що є частиною ширшої концепції. Прикладом є виробництво біорозкладного посуду з бурякового жому, кукурудзяних та інших рослинних шротів. Цей проект є чітким індикатором, що відображає принципи циркулярної економіки, яка, у свою чергу, є основою для каскадного підходу.

Незважаючи на відсутність прямої термінології, аналіз дозволив виявити опосередковані індикатори, які вказують на імплементацію принципів каскадної економіки:

- Кластерний підхід: У стратегії Дніпропетровської області передбачено застосування кластерного підходу для переходу на інноваційну модель економіки. Цей підхід є ефективним механізмом для сприяння промисловому симбіозу, де відходи одного виробництва можуть стати сировиною для іншого, що є одним із ключових аспектів каскадної моделі.

- **Енергоефективність та екологія:** Стратегії всіх областей містять цілі, пов'язані з чистим довкіллям, сталим використанням природних ресурсів та енергоефективністю. Такі цілі, як «дружня до довкілля громада», неявно вимагають впровадження практик, що мінімізують відходи та забруднення, що є основою циркулярної економіки.

- **Повоєнне відновлення та міжнародна підтримка:** Стратегії Київської та Одеської областей акцентують на використанні міжнародної допомоги для відновлення. Оскільки Європейський Союз активно просуває циркулярну економіку та каскадне фінансування, існує висока ймовірність, що міжнародна допомога надаватиметься саме на проекти, які відповідають цим принципам. Це свідчить про зовнішній, а не внутрішній стимул для впровадження цих моделей.

Результати порівняльного аналізу відобразимо в табл. 1.

Таблиця 1

**Порівняльний аналіз інтеграції принципів каскадної економіки у
стратегіях розвитку областей (2021-2027)**

Область	Пряма згадка «каскадна економіка»	Опосередковані індикатори	Приклади проєктів/цілей	Загальний висновок щодо інтеграції
Вінницька	Ні	Сталий розвиток, агротехнології, ІТ-інновації	Впровадження агротехнологій з використанням ІТ-інновацій.	Інтеграція через цілі сталого розвитку та інноваційну спеціалізацію.
Дніпропетровська	Ні	Кластерний підхід, інноваційна модель, енергоефективність, екологічні цілі	Застосування кластерного підходу; «дружня до довкілля громада».	Найбільш системна інтеграція через механізм кластеризації.
Київська	Ні	Стале зростання, відновлення, використання міжнародної підтримки	Оновлення стратегії з акцентом на стале зростання та відновлення.	Початкова стадія інтеграції, орієнтована на міжнародну допомогу.
Львівська	Ні	Конкурентоспроможна	Мета – чисте довкілля ;	Орієнтація на екологічні та

		економіка, чисте довілля, туристична привабливість	конкурентоспроможна економіка на засадах смарт-спеціалізації.	інноваційні цілі, що відповідають принципам.
Одеська	Ні	Повоєнне відновлення, євроінтеграційні пріоритети, людський капітал	Врахування військової адженди та євроінтеграційних пріоритетів.	Сильна зовнішня мотивація для імплементації європейських стандартів.

Джерело: узагальнено автором на основі [14-18]

Прямі згадки про «каскадну економіку» відсутні в стратегіях досліджуваних областей. Однак, існує широка інтеграція принципів, що є її складовими, таких як циркулярна економіка, кластерний підхід та цілі сталого розвитку. Це вказує на те, що регіони рухаються в правильному напрямку, навіть якщо не використовують специфічну термінологію.

Ефективне впровадження інноваційних економічних моделей, таких як каскадна економіка, безпосередньо залежить від інституційної спроможності державного апарату. Реформа державного управління, що триває в Україні з 2016 року, зосереджена на цифровізації, розвитку людських ресурсів та ефективному управлінні персоналом.

НАДС активно впроваджує інформаційну систему управління людськими ресурсами (HRMIS), що є цифровою альтернативою «паперовим» HR-процесам. Концепція Digital HR передбачає створення онлайн-профілів працівників, цифрових кадрових процесів та онлайн-самообслуговування. Така цифровізація дозволяє значно підвищити прозорість оцінювання кадрів та оплати праці. Ця прозорість створює необхідні передумови для об'єктивного добору кадрів, що є критично важливим для управління складними, інвестиційно-місткими проектами каскадної економіки.

Крім того, НАДС впроваджує методологію управління на основі результатів (RBM), що реалізується через систему Project UA. Це означає, що результативність роботи державних службовців оцінюється за

конкретними ключовими показниками ефективності (KPI). Цей підхід підвищує ефективність роботи державного апарату, змінюючи фокус з формального виконання обов'язків на досягнення вимірюваних результатів.

Корупція є одним із найбільших бар'єрів для залучення інвестицій та ефективної реалізації економічних стратегій. Органи державної влади впроваджують антикорупційні програми, що включають реєстри корупційних ризиків, програми навчання та моніторинг. Наприклад, Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури відкрито визнає такі проблеми, як відсутність прозорого конкурсного відбору, та пропонує конкретні заходи для їх вирішення. Це демонструє системний підхід до подолання корупції в управлінні персоналом, що є необхідною передумовою для прозорого та ефективного впровадження будь-яких економічних моделей.

Важливість доброчесності, нульової толерантності до корупції та етичної поведінки підкреслюється в антикорупційних програмах. Ці принципи є основою для формування культури, що виходить за рамки простого дотримання норм і спрямована на створення атмосфери довіри та відповідальності, що критично важливо для успішного управління

Аналіз індивідуальних потреб у професійному навчанні державних службовців, проведений НАДС у 2025 році, показав, що службовці категорій «Б» і «В» найбільше потребують удосконалення професійних знань, зокрема з питань запобігання корупції, цифрової грамотності, управління проектами та стратегічного планування. Цей висновок вказує на розуміння інституціями необхідності підготовки кадрів до нових викликів.

Портал управління знаннями НАДС пропонує програми підвищення кваліфікації з питань, які прямо або опосередковано пов'язані з каскадною економікою. Серед них — управління персоналом, проєктний менеджмент, управління публічними фінансами та європейська інтеграція. Наявність таких програм підтверджує, що необхідні інструменти для розвитку

компетентностей існують, що є необхідною умовою для успішної реалізації інноваційних проектів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, саме регіональні екосистеми покликані відіграти визначальну роль у формуванні нової економічної моделі України, що вимагає подальшого впровадження розпочатих до війни реформ децентралізації та модернізації системи регіонального управління відповідно до європейських стандартів. Імплементация каскадної економіки в Україні стримується наявними бар'єрами, включаючи високу вартість циркулярних інновацій, законодавчі обмеження та недостатню поінформованість. Однак, в умовах повоєнного відновлення та європейської інтеграції Україна має унікальну можливість залучити міжнародне фінансування, зокрема через механізм каскадного фінансування ЄС.

На основі проведеного дослідження, для прискорення впровадження принципів каскадної економіки в Україні, пропонуються такі рекомендації:

1. Законодавча та стратегічна інтеграція: Інтегрувати принципи каскадної та циркулярної економіки в національне законодавство та на державному рівні, щоб регіональні стратегії мали чітку методологічну базу для їх реалізації.

2. Стимулювання співпраці: Активно розвивати промислові кластери та механізми державно-приватного партнерства для сприяння промисловому симбіозу, де відходи одного виробництва стають сировиною для іншого.

3. Посилення інституційної спроможності: Продовжувати реформу державного управління, акцентуючи на розвитку компетентностей (Digital HR, RBM, KPI), що є необхідною передумовою для успішної реалізації інноваційних проектів.

Подальші дослідження повинні бути спрямовані на розробку нової, адаптивної парадигми стратегічного управління. Це дозволить перетворити виклики, спричинені війною, на можливості для сталого зростання.

Література

1. Варфоломєєв М.О., Чуріканова О.Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. URL: <https://surli.cc/whymaw> (дата звернення: 15.05.2025).
2. Вахович І. М., Матрунчик Д. М., Недопад Г. В. Каскадно-циркулярна модель інноваційної трансформації регіональних господарських комплексів: фундаментальні принципи, пріоритети і воєнні та поствоєнні виклики. *Бізнес Інформ*. 2023. № 8. URL: <https://surl.lu/cuhsji> (дата звернення: 15.09.2025).
3. Горбаль Н. І, Ломага Ю. Р. Циркулярна економіка – основа сталого розвитку підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2022. № 1 (9). URL: <https://surl.li/abylxq> (дата звернення: 11.07.2025).
4. Залунін М.М. Сучасний стан розвитку циркулярної економіки в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2019. № 23, Ч.1. С. 166-170. URL: <https://surl.li/avgckc> (дата звернення: 15.05.2025).
5. Зарічна О. В. Стратегічне управління розвитком регіонів. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. URL: <https://surl.lu/qcuzu0> (дата звернення: 27.05.2025).
6. Кіш Г.В. Чинники регіонального розвитку та їх стратегічне управління. *Держава та регіони. Економіка та підприємництво*. 2022. № 1 (124). URL: <https://surl.li/dezlhx> (дата звернення: 24.07.2025).

7. Лихолат С.М., Семенюк Л.О. Циркулярна економіка як напрям промислової модернізації: передовий міжнародний досвід. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. наук. праць II Міжнар. науково-практ. конф.* (22 квітня 2021 р., м. Київ). 2021. URL: <https://surl.li/ooeqqw> (дата звернення: 01.06.2025).

8. Манн Р. В., Огородніков В. Ю. Теоретичні засади стратегічного управління регіональним розвитком: сутність та етапи реалізації. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. URL: <https://surl.lu/mfqxrp> (дата звернення: 04.05.2025).

9. Нова політика ЄС з «циркулярної» економіки: можливості для України. Аналітична записка. ГО «Діксі Груп». 2020. URL: <https://surl.li/drkqse> (дата звернення: 11.07.2025).

10. *Організація Об'єднаних Націй України*. URL: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs> (дата звернення: 11.07.2025).

11. Пуцентейло П. Р., Завитій О. П. Особливості формування стратегії управління економічним розвитком регіону. *Економічні науки*. 2017. Вип. 27. URL: <https://surl.li/cnydqe> (дата звернення: 27.05.2025).

12. Рогатіна Л. П. Стратегічне управління економічним розвитком, його особливості та роль у формуванні конкурентних переваг регіону. *Економіка та держава*. 2018. № 2. С. 92–96. URL: <https://surl.lu/ghiofn> (дата звернення: 11.06.2025).

13. Руда М., Яремчук Т., Бортнікова М. Циркулярна економіка в Україні: адаптація європейського досвіду. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2021. № 3(1). С. 212-222. URL: <https://surl.lu/zaolxo> (дата звернення: 01.06.2025).

14. Стратегія збалансованого регіонального розвитку Вінницької області на період до 2027 року. URL: <https://surl.li/ovbmrj> (дата звернення: 01.06.2025).

15. Стратегія регіонального розвитку Дніпропетровській області на період до 2027 року. URL: <https://surl.li/iimnsp> (дата звернення: 01.06.2025).
16. Стратегія розвитку Київської області на 2021-2027 роки. URL: <https://surl.li/cc/ulvumk> (дата звернення: 01.06.2025).
17. Стратегія розвитку Львівської області на 2021-2027 роки. URL: <https://surl.li/lwrqqj> (дата звернення: 01.06.2025).
18. Стратегія розвитку Одеської області на 2021-2027 роки. URL: <https://surl.li/qswjfv/> (дата звернення: 01.06.2025).
19. Стратегія циркулярної економіки України. «Європейський Союз заради довкілля» (EU4Environment). URL: <https://www.eu4environment.org/> (дата звернення: 11.07.2025).
20. Федорчук Я., Серветник Д. Циркулярна економіка. *Організаційно-правові аспекти*. URL: <https://surl.li/soewfh> (дата звернення: 01.06.2025).
21. Центр ресурсоефективного та чистого виробництва. URL: <https://www.respc.org/> (дата звернення: 11.07.2025).
22. Швець А. І. Циркулярна економіка як нова модель розвитку економіки України в процесі євроінтеграції. *Економічний вісник*. 2022. № 1. С. 43–49. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/77.043>.

References

1. Varfolomieiev M.O., Churikanova O.Iu. (2020). Tsyrukuliarna ekonomika yak nevidiemnyi shliakh ukrainskoho maibutnoho v aspekti hlobalizatsii. *Efektivna ekonomika*. № 5. URL: <https://surl.li/cc/whymaw> [in Ukrainian].
2. Vakhovych I. M., Matrunchyk D. M., Nedopad H. V. (2023). Kaskadno-tsyrukuliarna model innovatsiinoi transformatsii rehionalnykh hospodarskykh kompleksiv: fundamentalni pryntsypy, priorytety i voienni ta

postvoienni vyklyky. *Biznes Inform.* № 8. URL: <https://surl.lu/cuhsji> [in Ukrainian].

3. Horbal N. I, Lomaha Yu. R. (2022). Tsyркuliarna ekonomika – osnova staloho rozvytku pidpryiemstv. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika»*. № 1 (9). URL: <https://surl.li/abylxq> [in Ukrainian].

4. Zalunin M.M. (2019). Suchasnyi stan rozvytku tsyркuliarnoi ekonomiky v Ukraini. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*. № 23, Ch.1. S. 166-170. URL: <https://surl.li/avgckc> [in Ukrainian].

5. Zarichna O. V. (2022). Stratehichne upravlinnia rozvytkom rehioniv. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 39 URL: <https://surl.lu/qcuzyo> [in Ukrainian].

6. Kish H.V. (2022). Chynnyky rehionalnoho rozvytku ta yikh stratehichne upravlinnia. Derzhava ta rehiony. *Ekonomika ta pidpryiemnytstvo*. № 1 (124) URL: <https://surl.li/dezlhx> [in Ukrainian].

7. Lykholat S.M., Semeniuk L.O. (2021). Tsyркuliarna ekonomika yak napriam promyslovoi modernizatsii: peredovy mizhnarodnyi dosvid. URL: <https://surl.li/ooeqqw> [in Ukrainian].

8. Mann R. V., Ohorodnikov V. Yu. (2023). Teoretychni zasady stratehichnoho upravlinnia rehionalnym rozvytkom: sutnist ta etapy realizatsii. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 50. URL: <https://surl.lu/mfqxrp> [in Ukrainian].

9. Nova polityka EU z «tsyркuliarnoi» ekonomiky: mozhlyvosti dlia Ukrainy. (2020). Analitychna zapyska. HO «Diksi Hrup». URL: <https://surl.li/drkkse> [in Ukrainian].

10. *Orhanizatsiia Obiednanykh Natsii Ukrainy*. URL: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs> [in Ukrainian].

11. Putsenteilo P. R., Zavytii O. P. (2017). Osoblyvosti formuvannia stratehii upravlinnia ekonomichnym rozvytkom rehionu. *Ekonomichni nauky*. Vyp. 27. URL: <https://surl.li/cnydqe> [in Ukrainian].

12. Rohatina L. P. (2018). Stratehichne upravlinnia ekonomichnym rozvytkom, yoho osoblyvosti ta rol u formuvanni konkurentnykh perevah

rehionu. *Ekonomika ta derzhava*. № 2. S. 92–96. URL: <https://surl.lu/ghiofn> [in Ukrainian].

13. Ruda M., Yaremchuk T., Bortnikova M. (2021). Tsyrukuliarna ekonomika v Ukraini: adaptatsiia yevropeiskoho dosvidu. *Menedzhment ta pidpryiemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku*. № 3(1). S. 212-222. URL: <https://surl.lu/zaolxo> [in Ukrainian].

14. Stratehiia zbalansovanoho rehionalnoho rozvytku Vinnytskoi oblasti na period do 2027 roku. URL: <https://surl.li/ovbmrj> [in Ukrainian].

15. Stratehiia rehionalnoho rozvytku Dnipropetrovskii oblasti na period do 2027 roku. URL: <https://surl.li/iimnsp> [in Ukrainian].

16. Stratehiia rozvytku Kyivskoi oblasti na 2021-2027 roky. URL: <https://surli.cc/ulvym> [in Ukrainian].

17. Stratehiia rozvytku Lvivskoi oblasti na 2021-2027 roky. URL: <https://surl.li/lwrqqj> [in Ukrainian].

18. Stratehiia rozvytku Odeskoi oblasti na 2021-2027 roky. URL: <https://surl.li/qswjfv/> [in Ukrainian].

19. Stratehiia tsyrukuliarnoi ekonomiky Ukrainy. «Ievropeyskyi Soiuz zarady dokillia» (EU4Environment). URL: <https://www.eu4environment.org/> [in Ukrainian].

20. Fedorchuk Ya., Servetnyk D. Tsyrukuliarna ekonomika. Orhanizatsiino-pravovi aspekty. URL: <https://surl.li/soewfh> [in Ukrainian].

21. Tsentr resursoefektyvnoho ta chystoho vyrobnytstva URL: <https://www.recpc.org/> [in Ukrainian].

22. Shvets A. I. (2022). Tsyrukuliarna ekonomika yak nova model rozvytku ekonomiky Ukrainy v protsesi yevrointehratsii. *Ekonomichnyi visnyk*. № 1. S. 43–49. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/77.043> [in Ukrainian].