

## ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ТОРГІВЛЯ

DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-88-1>  
УДК 330.34(477)

**Ареф'єва О.В.**

доктор економічних наук, професор,  
завідувач кафедри економіки повітряного транспорту,  
Державний університет «Київський авіаційний інститут»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5157-9970>

**Онопрієнко Д.О.**

аспірант,  
Державний університет «Київський авіаційний інститут»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9473-4464>

**Arefeva Olena, Onopriienko Dmytro**  
State University "Kyiv Aviation Institute"

### СТРАТЕГІЗАЦІЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ СТАНОВЛЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

### STRATEGY OF DEVELOPMENT OF ENTERPRISES UNDER THE ESTABLISHMENT OF THE CIRCULAR ECONOMY IN UKRAINE

*У статті проведений аналіз стану циркулярної економіки в Україні. Досліджені передумови, а також економічні, технологічні та нормативно-правові чинники, що перешкоджають її розвитку. Основними передумовами розвитку циркулярної економіки є ресурсні обмеження, технологічний та соціально-економічний розвиток, основними перешкодами – низький рівень екологічного податку, існуюча практика державних закупівель, непрозорість ринку вторинної сировини, високі первісні інвестиційні витрати в умовах відсутності державної підтримки екобізнесу. У дослідженні розглянуті інструменти, стратегії та бізнес-технології, які застосовують підприємства аграрного сектору економіки для циркуляризації своєї діяльності та обґрунтовані механізми державного стимулювання стратегічного розвитку підприємств в умовах циркулярної економіки.*

**Ключові слова:** стратегія розвитку підприємства, циркулярна модель економіки, лінійна модель економіки, ефективність використання ресурсів, декаплінг, циркуляризація економіки України.

*The article analyzes the state of the circular economy in Ukraine. The main reasons to the development of a closed-cycle economy in our country are: resource limitations, technological development, socio-economic development, the need to preserve the environment through the wide implementation of closed-cycle technologies, the need for the formation of a circular economy as a necessary business model for the sustainable development of enterprises in modern conditions. Today, there is a need to achieve such a degree of circularization of the Ukrainian economy that would ensure a distinction between economic growth and pressure on the environment. At the same time, the circular economy in Ukraine is only at the initial stage of its development. Despite the program documents and laws that have been developed and adopted, Ukraine has not yet created the appropriate conditions for its development. insufficient level of innovation in the Ukrainian economy, inconsistency of regulatory acts. The main obstacles to the development of the circular economy are the following: low level of environmental tax; current public procurement practices; non-transparency of the recyclable materials market; imperfect tariff policy of the state; excessively high prices for transporting raw materials for recycling; imperfect collection and sorting structure for recycling materials; high initial investment costs in the absence of state support for eco-business; insufficient level of innovation in the Ukrainian economy; and inadequate regulatory and. The authors prove that the main stimulators and, at the same time, possible disincentives for the development of the circular economy are the cost of credit resources, the taxation system, the level and direction of budget expenditures. The study also examines the tools, strategies and business technologies used by agricultural enterprises to circulate their activities and substantiates the mechanisms of state incentives for the strategic development of enterprises in a circular economy. The main areas for regulating the development of the circular economy in Ukraine should include: the formation and harmonisation of the legal and regulatory framework for waste management with European legislation; transformation of the public procurement system; and financing of waste recycling and disposal projects at the national and regional levels.*

**Keywords:** enterprise development strategy, circular model of the economy, linear model of the economy, efficiency of resource use, decoupling, circularization of the economy of Ukraine.

**Постановка проблеми.** Прискорення темпів економічної діяльності в умовах традиційних ресурсозалежних моделей виробництва призводить до непоправних негативних змін навколишнього середовища, деградації природних ресурсів та накопичення великих обсягів відходів, які могли б бути, за інших умов, перетворені в цінні вироби чи в енергію. Сьогодні економічне зростання з одночасним збереженням навколишнього середовища може забезпечити лише виробництво, що функціонує за принципом економіки замкнутого циклу, або, як її ще називають, циркулярної економіки, сутність якої полягає в скороченні споживання, повторному використанні і переробці ресурсів. Це й обумовлює актуальність обраної теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження різних аспектів розвитку циркулярної економіки привертає значну увагу багатьох вчених. Серед вітчизняних науковців варто відзначити праці Д. Баяри, М.О. Варфоломеєва, Л.В. Дейнеко, І.Я. Зварича, С.М. Лихолата, О.Г. Мельник, Я.В. Мирки, Д. Нечитайла, О. Сисоєва, М.В. Руди, К.В. Савіцької та інших. Серед зарубіжних дослідників привертають увагу роботи А. Asanpoga, К. Boulding, А. Війкмана, К. Сконберга, М. Geissdoerfer, М. Fischer-Kowalski, S. Leipold, R. Merli, М. Preziosi, А. Petit-Boix, P. Savaget.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Віддаючи належне науковим працям вітчизняних та зарубіжних дослідників, варто відмітити, що дослідження питань, пов'язаних з формуванням та регулюванням розвитку циркулярної економіки в Україні знаходиться на початковій стадії. Відповідно, це потребує подальших наукових досліджень зазначених проблем.

**Метою статті** є дослідження формування можливостей стратегічного розвитку підприємств аграрного сектору економіки в умовах становлення циркулярної економіки

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На відміну від інших економічних моделей, у яких економічний аспект переважає над соціальним чи екологічним, циркулярна економіка є істотною перевагою як для бізнесу, так і для споживачів. Європейські компанії, які впровадили цю систему, доводять, що повторне використання ресурсів суттєво дешевше і вигідніше, ніж їх створення із нуля [14, с. 116–117]. Європейський інвестиційний банк виділяє три основні причини (передумови) переходу до циркулярної економіки [5]:

По-перше, ресурсні обмеження. Глобальний попит на ресурси дуже швидко зростає, що призводить до постійно зростаючого дефіциту критично важливих видів ресурсів і води.

По-друге, технологічний розвиток. Імплементация нових технологій дозволяє розробляти і впроваджувати нові бізнес-моделі циркулярної економіки, без яких рециркуляція, заміна і повторне використання ресурсів будуть неможливі.

По-третє, соціально-економічний розвиток. Циркулярні моделі відіграють важливу роль у контексті зростаючої урбанізації. У містах можна розробляти, впроваджувати і підтримувати системи, які збиратимуть і перетворюватимуть різні товари, матеріали та інші ресурси, що буде економічно ефективним та екологічно безпечним.

Крім того переважна більшість науковців акцентують увагу ще на одній, екологічній передумові (причині) переходу до циркулярної економіки, пов'язаній з необхідністю збереження довкілля. До вище наведених передумов останнім часом додалися причини формування циркулярної економіки як необхідної бізнес-моделі сталого розвитку підприємств.

В Україні причини для переходу до моделі циркулярної економіки в Україні також є очевидними. По-перше, українська економіка характеризується низькою ефективністю використання ресурсів. Так, енергоефективність економіки України становить 54,2% від середнього рівня країн ЄС, а сільського господарства – лише 37,1%. Якщо в Україні понад 94% відходів захороняють або спалюють, то в ЄС – лише одну четверту частину (25,3%) При цьому 74,7% повторно використовується, переробляється чи застосовується для відновлення енергії, в Україні – лише близько 6% [11, с. 127]. По-друге, в Україні неутілізовані промислові і комунальні відходи займають 1/7 частину території країни, а кількість відходів збільшується щорічно на сотні млн т (рис. 1). Їх розпорощення і розмивання призводить до забруднення навколишнього середовища, завдає шкоди здоров'ю населення, сільському господарству, ґрунтам, водним ресурсам. При цьому, тенденція до збільшення відходів протягом останніх двадцяти років залишається стійкою. За офіційними даними Держкомстату утворення відходів економічної діяльності з 2000 р. по 2020 р. збільшилось з 184,2 млн т до 464,4 млн т за один рік. По-третє, високими залишаються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу на одиницю ВВП. Станом на кінець 2020 року вони склали по діоксиду сірки – 1,1 кг/1000 дол. США; по оксиду азоту – 0,7 кг/1000 дол. США; по оксиду вуглецю – 3,5 кг/1000 дол. США

Отже, існує потреба в досягненні такого ступеня циркуляризації української економіки, який би забезпечував розмежування між економічним зростанням і тиском на довкілля, яке ще називається декаплінгом [20]. Ефект декаплінгу (рис. 2) полягає в тому, що при сталому економічному розвитку і відносно

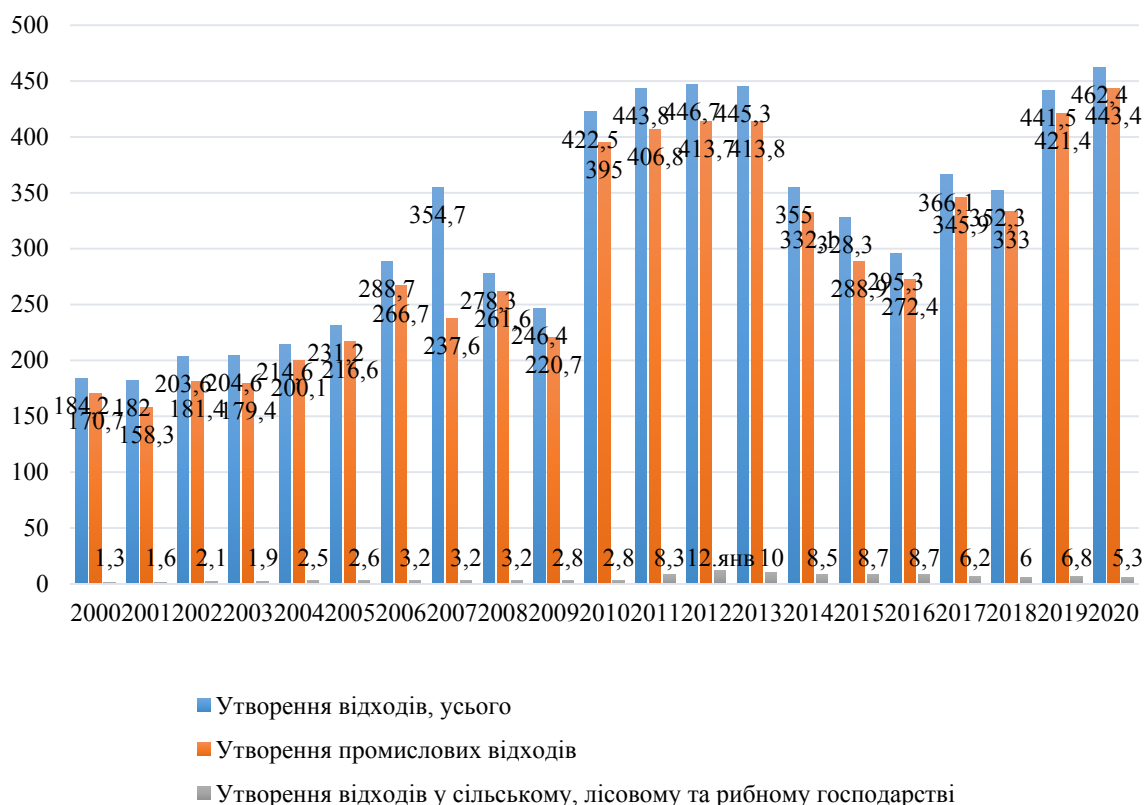


Рис. 1. Утворення відходів економічної діяльності в Україні у 2000–2020 роках, млн т

Джерело: розраховано і побудовано автором за даними Держстату України

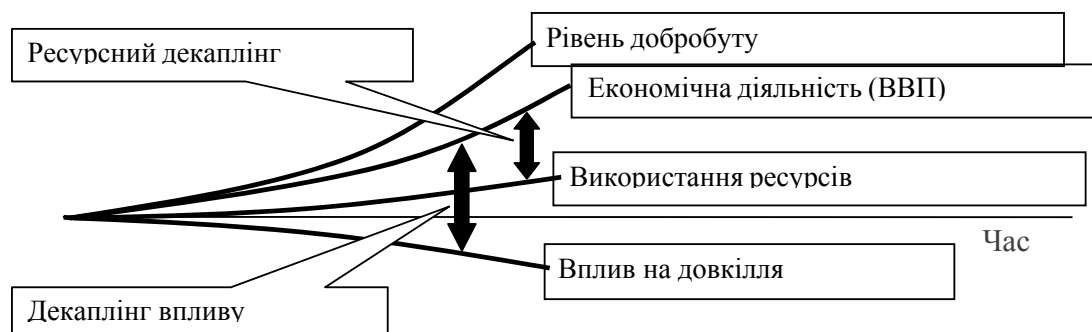


Рис. 2. Ресурсний декаплінг і декаплінг антропогенного впливу

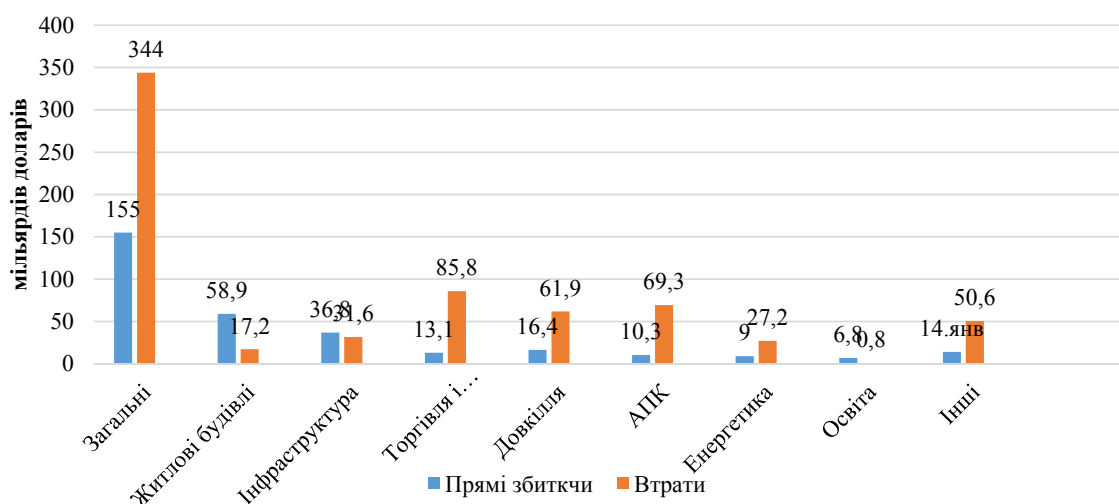
Джерело: [7, с. 10]

більшому зростанні рівня добробуту населення за певний період часу, використання ресурсів і негативний вплив на довкілля практично не змінюється або стає меншим за цей самий період. Досягнення ефекту декаплінгу є одним з найважливіших завдань для країн, що рухаються в напрямі сталого розвитку і побудови «зеленої» економіки, бо дозволяє мінімізувати негативні наслідки економічного зростання.

Особливої актуальності формування більш циркулярної економіки в Україні, яка зазнала величезних економічних та екологічних втрат внаслідок військової агресії РФ, набуває сьогодні. За даними Світового

банку [21] 20% українських підприємств з початку повномасштабного вторгнення були зруйновані чи отримали значні пошкодження, 70% зазнали втрат у доходах. Приблизно 35% іноземних компаній були змушені перенести свій бізнес через вторгнення. В середньому компанії зазнали скорочення робочої сили у 2022 році на 25%. Сукупні економічні, соціальні та інші грошові втрати на початок січня 2024 року становили 499 мільярдів доларів США.

Найбільш постраждалими секторами економіки (рис. 3) є торгівля, промисловість, енергетика і сільське господарство. У сільському господарстві



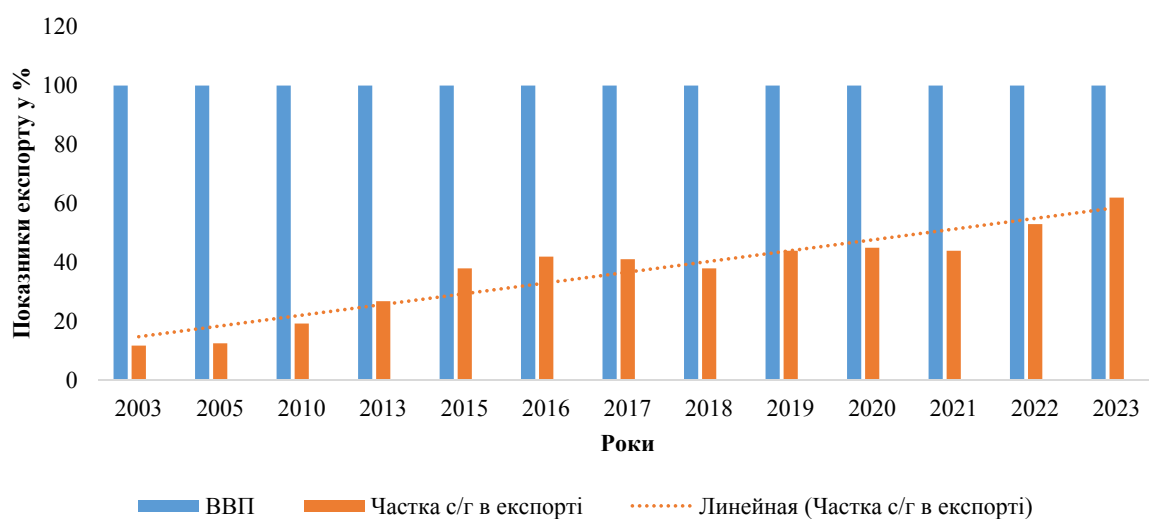
**Рис. 3. Прямі збитки і втрати окремих секторів економіки України, загальної і соціальної інфраструктури та довілля на 1.01.2024 р., млрд дол. США**

Джерело: побудовано автором за даними [21]

в 2022 році порівняно з 2021 роком загальна посівна площа скоротилася на 20 %, споживання азотних добрив – на 40–55 %, виробництво продукції рослинництва в натуральних величинах – на 35–40 млн т. Сума прямих збитків, завданих агропромислому комплексу України становить 10,34 млрд дол, непрямі втрати оцінюються в 69,8 млрд дол. США.

Незважаючи на скорочення виробництва, значні руйнування інфраструктури, порушення логістики сільське господарство продовжує здійснювати один із найбільших внесків у виробництво та експорт. Генеруючи щороку близько 10% ВВП країни

і займаючи провідні позиції в експорті продукції з України (рис. 4) аграрний сектор відіграє важливу роль в розвитку української економіки. У цілому аграрний сектор економіки має потужний потенціал для формування і нарощування виробництва на принципах циркулярної економіки. Про це, зокрема, свідчить досвід таких топ-виробників сільськогосподарської продукції як Кернел, «Миронівський хлібопродукт (МХП)», Нібулон, АСТАРТА та деяких інших. В табл. 1 представлені інструменти, стратегії та бізнес-технології, які застосовуються цими компаніями для циркуляризації своєї діяльності.



**Рис. 4. Частка сільськогосподарської продукції в експорті України у 2003–2023 роках**

Джерело: складено автором на основі даних Держкомстату

**Інструменти та стратегії компаній АСТАРТА, Кернел, МХП, Нібулон,  
«Індустріальна молочна компанія» з впровадження технологій замкнутого циклу**

<b>Зміст інструменту, стратегії впровадження технологій замкнутого циклу</b>	<b>Цілі, задачі</b>	<b>Компанія</b>	<b>Результати</b>
Вирощування органічних культур без використання хімічних добрив	Екологізація виробництва, підвищення якості продукції	АСТАРТА,	Частка угідь під органічним виробництвом у загальній площі сільськогосподарських угідь становить близько 1,1%.
Впровадження сучасних практик енергоменджменту на виробництві	Підвищення конкурентоспроможності, екологізація виробництва,	АСТАРТА	Успішна сертифікація компанії відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 50001 «Енергоменеджмент»; На цукрових заводах компанії розпочата реалізація програми з ресурсо- та енергоефективності «Best available technics» Впроваджена програма інноваційних IT-інструментів агроменеджменту
Застосування корпоративних екологічних стандартів	Екологізація виробництва	АСТАРТА НІБУЛОН	Впроваджені корпоративні стандарти для оцінки ризиків та зменшення впливу на навколишнє середовище у процесі будівництва та реконструкції основних фондів
Створення систем очищення та моніторингу води і парникових газів	Зменшення впливу на підземні води; скорочення викидів парникових газів, імплементація заходів з їх реалізації, у бізнес-модель; зменшення навантаження на полігони відходів	АСТАРТА, Кернел НІБУЛОН МХП	Створені очисні споруди, поля фільтрації, здійснюється щоквартальний моніторинг води. Стічні води з вигрібних ям передаються спеціалізованим організаціям для їх подальшої утилізації. Впроваджена система обліку та розрахунку викидів парникових газів відповідно до вимог GHG Protocol та законодавства України.
Розвиток сегменту біоенергетики як джерела відновлюваної енергії	Підвищення конкурентоспроможності	АСТАРТА, МХП, Галс Агро, ЮМБК	Виробляються пілети і брикети з біомаси; виробництво біогазу планується у 2024 році у розмірі 28 млн м <sup>3</sup>
Декарбонізація ланцюгів постачання	Екологізація логістики	НІБУЛОН Кернел	Компанія «НІБУЛОН» з 2018 р. реалізує інвестиційну програму з розвитку перевезень зерна внутрішніми водними шляхами. За вересень 2022 р. – грудень 2023 р перевезено 2 млн. т зерна

Джерело: складено автором з використанням [22; 23]

Поступовий перехід українських підприємств різних галузей економіки до принципів циркулярної економіки відбивається на загальному стані її циркуляризації. Так, у 2020 році Україна вперше представила Національний добровільний огляд щодо прогресу у досягненні Цілей сталого розвитку. Серед показників що характеризують його динаміку в Україні варто відмітити такі:

– енергоємність ВВП в Україні у 2019 році порівняно з 2015 роком знизилась на 4,7%, ресурсоємність ВВП – на 2,8%, водоємність – на 2,8%, вуглецевоємність – на 16,2%.

– частка енергії, виробленої з відновлюваних джерел, у загальному кінцевому споживанні енергії зросла з 5% у 2015 році до 8,1% у 2019 році. При цьому виробництво електроенергії з альтернативних джерел енергії за цей період зросло з 1% до 3,6%, а в натуральних показниках – з 1,6 млрд кВт·год до 5,5 млрд кВт·год відповідно [19, с. 42, 65].

Із наведених в таблиці даних видно, що більшість із розглянутих компаній впроваджують сучасні практики енергоменджменту на виробництві. Ряд компаній володіють біогазовими станціями загальною потужністю 6 млн м<sup>3</sup> на рік і будують нові біогазові комплекси для переробки відходів агропромисловості. Виробництво біогазу у 2024 році планується збільшити до 28 млн м<sup>3</sup> [22]. За оцінкою Біоенергетичної асоціації потенціал України з виробництва біометану становить близько 10 млрд кубометрів на рік, який Україна може реалізувати вже до 2030 року. Варто відзначити, що досліджувані агрохолдинги все більше застосовують у своїй діяльності різні інструменти циркуляризації виробництва. Для прикладу, у 2023 році рада директорів компанії «Астарті» затвердила стратегію декарбонізації компанії, яка передбачає масштабування регенеративного землеробства, підвищення енергоефективності, використання альтернативних джерел енергії, що дозволить



до 2030 року зменшити викиди парникових газів компанії на 44% порівняно з 2022 роком. Необхідність зміцнення позицій на ринку ЄС, а також поступова циркуляризація української економіки ставлять підприємства аграрного сектору перед необхідністю розроблення конкурентних стратегій в умовах циркулярної економіки (рис. 5).

Перехід до циркулярної економіки потребує важеної державної політики.

Не зважаючи на визначення стратегічних цілей, прийняття програмних документів та ряду законів і нормативно-правових актів у сфері екологічної політики (табл. 2), в Україні ще не створені необхідні для розвитку циркулярної економіки умови. Слід зазначити, що підприємства, які працюють за технологіями замкнутого циклу, потребують значних початкових інвестицій, а, відповідно – й високої мотивації. Загрози та виклики, що заважають суб'єктам економічних відносин реалізувати свої економічні інтереси є фактично дестимуляторами їх функціонування та розвитку [17, с. 243]. Формування політики підтримки підприємств, які працюють за технологіями замкнутого циклу, потребує визначення та дослідження стимуляторів та дестимуляторів їх діяльності. Основні з них представлені в табл. 3.

Облікова ставка є основним інструмент, за допомогою якого центральний банк впливає на рівень кредитування, визначає вартість кредитних ресурсів на ринку для підприємств реального сектору економіки. Як відомо, зниження облікової ставки та скорочення вартості кредитів є стимулюючими чинниками розвитку підприємств, але рівень облікової ставки, за якої вартість кредитних ресурсів перевищує 10%. є потужним дистимулятором їх розвитку.

Доходи бюджету та його видатки також можуть бути як стимулятором функціонування і розвитку підприємств циркулярної економіки так і дестимулятором. З точки зору забезпечення економічних інтересів підприємств надмірне зростання видатків може призвести до негативного впливу на умови їх функціонування через підвищення податків чи виникнення дефіциту бюджету, що може стати причиною збільшення рівня інфляції і вартості кредитних ресурсів. З іншого боку фінансування цільових програм підтримки розвитку циркулярної економіки, створення фондів для забезпечення пільгового кредитування циркуляризації підприємств за умови помірного рівня загальних видатків бюджету може виступати потужним стимулятором їх розвитку.



Рис. 5. Конкурентні стратегії підприємств аграрного сектору в умовах циркулярної економіки.

Джерело: створено автором з використанням [1; 2; 3, с. 303–309; 16, с. 243–248; 18]

Таблиця 2

**Основні програмні документи з підтримки циркулярної економіки в Україні**

Назва програмного документа	Рівень затвердження	Конкретні заходи	Основні стратегічні цілі програмних документів
Стратегія державної екологічної політики України на період до 2030 року; Про управління відходами	Закон України 28.02.2019 Закон України 20.06.2022	– імплементувати найкращі європейські практики в сфері поводження з відходами; – сформувати систему управління відходами на національному, регіональному та місцевому рівнях;	
Національна стратегія управління відходами до 2030 року	Розпорядження КМУ від 8.11.2017 р. № 820-р	– закрити старі сміттєзвалища, а ті, що залишаються, привести до європейських норм; – створити умови для побудови в Україні сучасної сміттєпереробної інфраструктури за європейськими правилами і відкрити кордони для інвесторів;	
Національний план управління відходами до 2030 року	Розпорядження КМУ від 20.02.2019 р. № 117	– встановити принцип «забруднювач платить»; – впровадити розширену відповідальність виробника продукції.	
Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року	Розпорядження КМУ від 7.12.2016 р. № 932-р.	– перейти до нової моделі поводження з відходами, до економіки замкнутого циклу, – зменшити забруднення води та повітря за рахунок запровадження екологічних норм і стандартів;	
Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року	Розроблена на рівні Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України	– перейти до моделі низьковуглецевого розвитку шляхом відновлених джерел енергії і скорочення викидів у навколишнє середовище парникових газів; – запровадження в Україні концепції екологічного виробництва шляхом застосування «зелених» технологій.	

Джерело: складено автором з використанням [15, с. 216]

Таблиця 3

**Стимулюючі і дестимулюючі чинники розвитку циркулярної економіки в Україні**

Чинники, які стимулюють розвиток циркулярної економіки	Чинники, які дестимулюють розвиток циркулярної економіки
<i>Стимулятори та дестимулятори державного регулювання</i>	
Зниження облікової ставки НБУ, наявність дешевих кредитних ресурсів; Стабільність грошової одиниці	Зростання податків, наповнення державного бюджету
Податкові стимули, скорочення податкового тиску; Збалансованість державного бюджету	Підвищення облікової ставки НБУ, висока ціна кредитних ресурсів
Відсутність тиску на підприємців з боку правоохоронних, інших державних органів та відсутність ризиків судочинства	Відсутність в достатній мірі правосудного судочинства, непрозорість і неефективність роботи правоохоронних органів
Сприятливий інвестицій клімат	Несприятливий інвестицій клімат
Збільшення фінансування НДДКР	Низький рівень захисту прав власності
Широке застосування спеціальних пакетів державного стимулювання розвитку циркулярної економіки, як це практикується в ЄС	Все ще залишається надмірним регулювання діяльності суб'єктів господарювання
Стимулювання розробки нових бізнес-моделей, що передбачають перехід від продажу продуктів до пропонування високоякісних послуг	Відносно низький рівень технологічного розвитку країни, за яким Україна посіла у 2023 році 42 місце в світі
Морально-етичне виховання учасників соціально-економічних відносин в державі	Низький рівень ефективності законодавства з питань корпоративного управління
<i>Незалежні (ринкові) стимулятори та дестимулятори</i>	
Відносно високий рівень кваліфікації робочої сили. За рівнем кваліфікації робочої сили Україна посідає 14-е місце в світі [23]	Загрози макросередовища, як елемента безпосереднього впливу, для кожного підприємства в умовах воєнного стану
Значне підвищення суспільних етичних норм ведення бізнесу	Відносно невисокий рівень сукупного попиту на товари і послуги в умовах високого рівня ризику і невизначеності
Значна частина молоді готова до значного зрушення у споживацькій поведінці. Вона надає перевагу оренді та високоякісним у тому числі віртуальним послугам, а не речам. Все популярнішою стає концепція економіки спільного споживання.	Великі початкові вкладення в проекти, в основі реалізації яких лежать технології замкнутого циклу  Низький рівень мотивації на ринку до впровадження технологій замкнутого циклу

Джерело: складено автором

Протягом останніх трьох років в умовах виснажливої війни як облікова ставка НБУ, яка значно перевищує граничний рівень стимулювання економічної діяльності, так і рівень бюджетного дефіциту, що продовжує утримуватись на рівні 20% від ВВП є потужними дестимуляторами впровадження підприємствами принципів циркуляризації їх діяльності, яка потребує суттєвих інвестиційних витрат.

Крім загальних є специфічні дестимулюючі чинники (перешкоди), що особливо негативно впливають на формування циркулярної економіки. Серед них можна виділити економічні, технологічні та нормативно-правові (рис. 6).

Економічні перешкоди є основним бар'єром для розвитку циркулярної економіки в Україні. Так, низький рівень екологічного податку та інших еко-

платежів, з одного боку, лишає підтримки заходів, спрямованих на розбудову циркулярної економіки, а з іншого не спонукає виробників впроваджувати технології замкнутого циклу. Головним критерієм здійснення державних закупівель є найдешевша пропозиція. При цьому не враховуються інші критерії, такі як енергоефективність, хімічна безпека, ресурсозбереження, запобігання забрудненню навколишнього середовища, зменшення негативного впливу зміни клімату, скорочення обсягів відходів. Кращі з позицій екологічності і енергоефективності товари зазвичай не мають можливості перемогти більш дешеву продукцію, виготовлену за допомогою «екологічно брудних» технологій [8].

Іншою перешкодою для впровадження технологій замкнутого циклу є недостатній рівень інноваційнос-

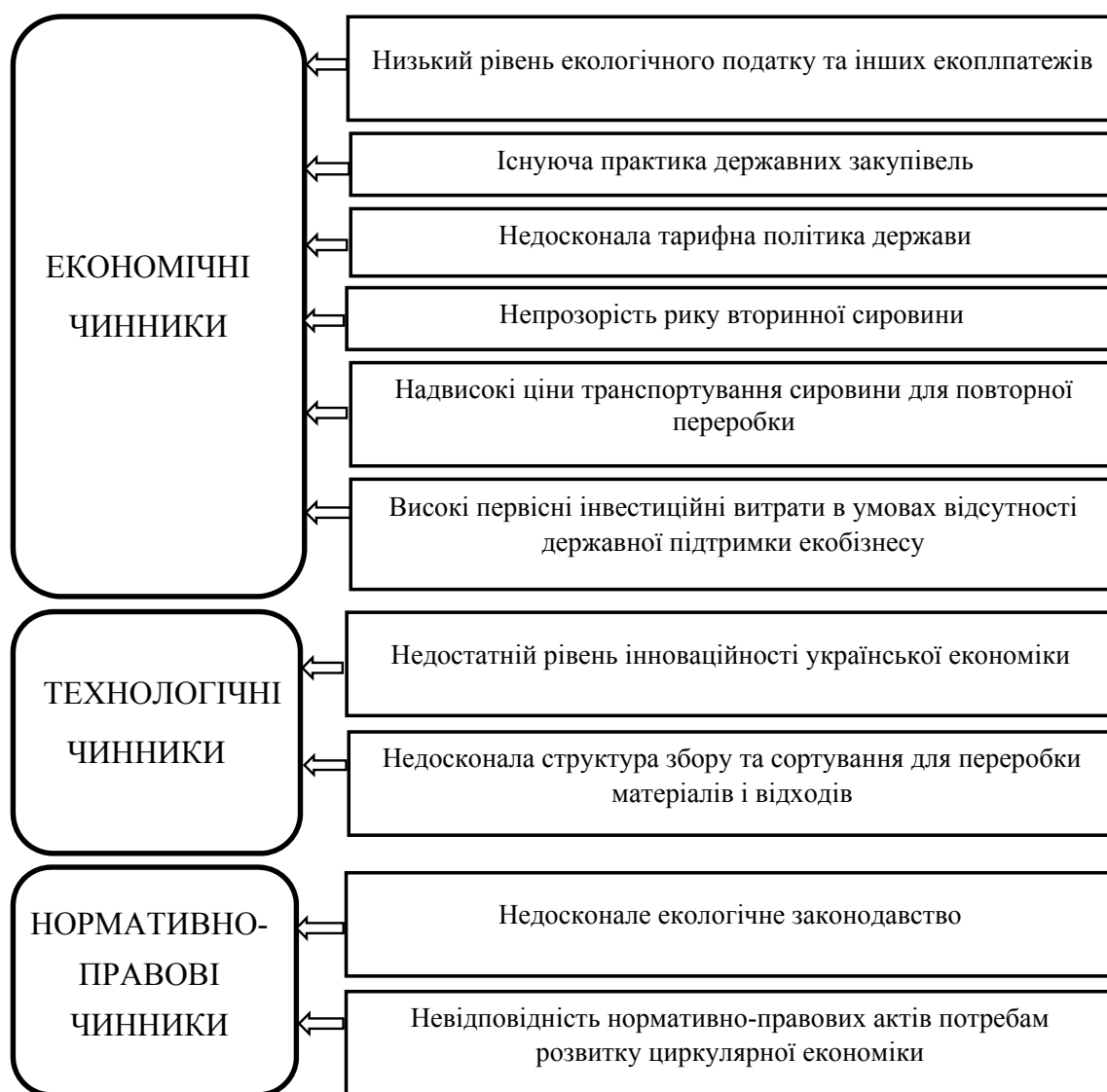


Рис. 6. Перешкоди, що негативно впливають на розвиток циркулярної економіки в Україні.

Джерело: розроблено автором з використанням [5; 9; с. 6; 10; 14, с. 110–112]



ті української економіки, про що, зокрема, свідчить 55 місце України у 2023 році серед 132 країн світу за глобальним індексом інновацій [24], проявляється в нестачі інноваційних технологій переробки, які заважають компаніям впроваджувати циркулярні бізнес-моделі. У керівництва переважної більшості компаній відсутнє системне мислення, що заважає бачити всю вигоду від впровадження циркулярних моделей у перспективі і дозволяє оптимізувати лише лінійні моделі виробництва і споживання. Також в Україні відсутня повноцінна інфраструктура збору та сортування технічно підходящих для циркуляції продуктів, матеріалів та відходів. Таким чином, замкнути ланцюг стає надто складно і витратно.

Правові бар'єри в галузі юридичних вимог, пов'язаних з управлінням продуктами в кінці їх життєвого циклу та відходами, а також спеціальним маркуванням та сертифікацією також створюють складність для перетворення лінійних ланцюгів поставок у замкнуті, вимагаючи додаткових витрат.

Що стосується перешкод циркуляризації економіки в аграрному комплексі України, то найбільш стримуючими сільськогосподарську діяльність чинниками протягом останніх одинадцяти років (рис. 7) були і залишаються фінансові обмеження та погодні умови. Після російського вторгнення до них додався ще один дестимулюючий чинник – недостатній попит.

Аналіз стимулюючих і дестимулюючих чинників формування і розвитку циркулярної економіки в цілому свідчить, що на сьогоднішній день дестимулюючі чинники значно переважають стимулюючі. Необхідні зміни, що сприятимуть формуванню економіки замкнутого циклу. На макрорівні держава має сформувати дієві механізми реалізації програмних документів, цілей і завдань.

На нашу думку, основними напрямками державного регулювання розвитку циркулярної економіки

мають стати: формування і гармонізація з європейським законодавством законодавчої і нормативно-правової бази у сфері поводження з відходами та екології в цілому, яка б спонукала виробників товарів і послуг застосовувати ефективні інноваційні технології замкнутого циклу; трансформація системи державних закупівель, головним елементом якої має стати врахування критеріїв екологічності та енергоефективності продукції, що закуповується; часткове чи повне фінансування проектів з переробки відходів, їх утилізації на державному і регіональному рівнях.

Все це сприятиме активнішому переходу підприємств до сучасних бізнес-моделей циркулярної економіки та технологій замкнутого циклу. Пріоритетними напрямками розвитку циркулярної економіки в Україні, на нашу думку, є (рис. 8):

**Висновки.** Циркулярна економіка в Україні знаходиться на початковому етапі свого розвитку. Незважаючи на розроблені і прийняті програмні документи і закони, в Україні ще не створені відповідні умови для її розвитку. Основними перешкодами розвитку циркулярної економіки в нашій країні є: недосконалість екологічного законодавства, існуюча практика державних закупівель, непрозорість ринку вторинної сировини, недосконала структура збору та сортування для переробки матеріалів і відходів, недостатній рівень інноваційності української економіки, невідповідність нормативно-правових актів потребам розвитку циркулярної економіки.

Перехід до циркулярної економіки потребує виваженої державної політики підтримки циркуляризації підприємств, а відповідно – визначення стимуляторів та дестимуляторів їх діяльності. Основними стимуляторами і в той же час можливими дестимуляторами розвитку циркулярної економіки виступають вартість кредитних ресурсів, система оподаткування, рівень і спрямованість бюджетних витрат.

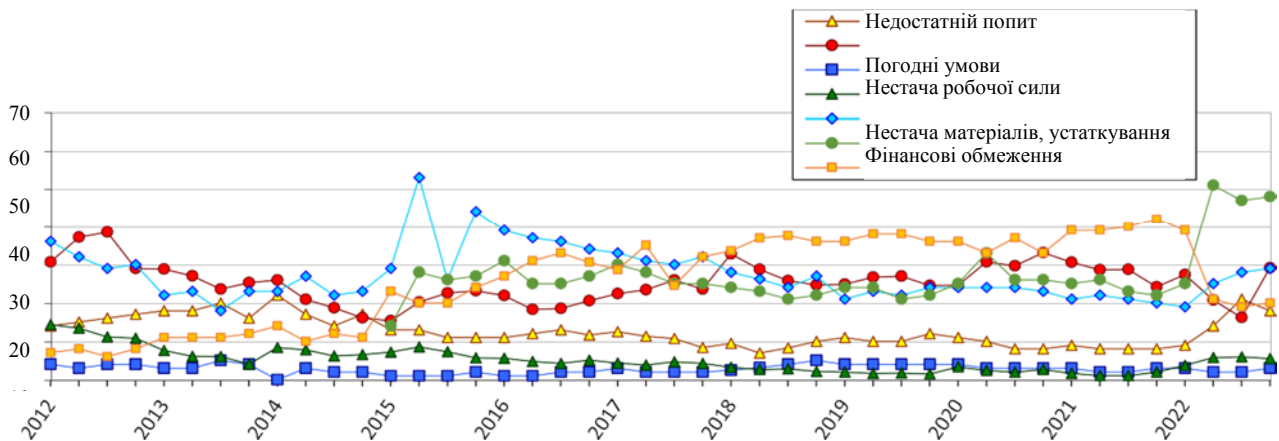


Рис. 7. Фактори, що стримували сільськогосподарську діяльність у 2012–2022 роках

Джерело: [7]



**Рис. 8. Основні напрями розвитку циркулярної економіки в Україні**

Джерело: розроблено автором з використанням [9, с. 3–5]

Крім загальних є специфічні дестимулюючі чинники (перешкоди), які особливо негативно впливають на формування циркулярної економіки. На сьогодні дестимулятори значно переважають стимулюючі чинники. Необхідні зміни, що сприятимуть формуванню економіки замкнутого циклу.

Основними напрямами державного регулювання розвитку циркулярної економіки мають стати:

формування і гармонізація з європейським законодавством законодавчо-нормативної бази у сфері поводження з відходами; трансформація системи державних закупівель, головним елементом якої має стати врахування критеріїв екологічності та енергоефективності продукції; фінансування проектів з переробки відходів, їх утилізації на державному і регіональному рівнях.

#### Список літератури:

1. Ареф'єва О.В., Антоненко К.В. Аналіз наслідків війни для економіки України. *Інфраструктура ринку*. 2023. № 71. С. 98–102. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure71-18>
2. Ареф'єва О.В., Годун В.І. Стратегізація підвищення конкурентоспроможності підприємства на ринку транспортних послуг. *Економіка та суспільство*. 2023. Випуск 23. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-113>
3. Arefeva O.V., Myagkikh I.M., Kovalenko N.Yu., Zham O. Yu., Popova G. Yu. (2021) Process management mechanism for ensuring enterprise competitiveness in the conditions of informatization of economic processes. *Finansovokredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky*. № 1. P. 302–310.
4. Boulding K. The Economics of the Coming Spaceship Earth / Environmental Quality in a Growing Economy. – 1966. URL: [http://arachnid.biosci.utexas.edu/courses/THOC/Readings/Boulding\\_SpaceshipEarth.pdf](http://arachnid.biosci.utexas.edu/courses/THOC/Readings/Boulding_SpaceshipEarth.pdf)
5. Варфоломєєв М.О., Чуриканова О.Ю. Циркулярна економіка як невід'ємний шлях українського майбутнього в аспекті глобалізації. URL: [http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/5\\_2020/202.pdf](http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/5_2020/202.pdf)
6. Ватченко О.Б., Свистун К.О. Економічна теорія та методологія досліджень. *Економічний простір*. 2019. №141. С. 5–24.
7. Державна служба статистики: Очікування сільськогосподарських підприємств щодо перспектив розвитку їх ділової активності. Архів 2023. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Kolesnyk, M., Arefieva, O., Onopriienko, D., Kovalenko, Yu., Ostapenko, T., Hrashchenko, I. (2023). Current issues of innovative development and evolution of the circular economy at the regional scale. *Economic and cyber security*. Kharkiv: PC TECHNOLOGY CENTER, 160–183. DOI: <https://doi.org/10.15587/978-617-7319-98-5.ch6>
9. Aleksandra Kuzior, Serhii Arefiev, Zarina Poberezhna. Informatization of innovative technologies for ensuring macroeconomic trends in the conditions of a circular economy // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. Volume 9, Issue 1, March 2023, p. 1–11.
10. Лихолат С.М. *Циркулярна економіка як напрям промислової модернізації: передовий міжнародний досвід*. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewjd5KvQ1MX9AhVix4s>

KHfZ4C3UQFnoECAwQAQ&url=http%3A%2F%2Fconfmanagement.kpi.ua%2Fproc%2Farticle%2Fview%2F230935&usg=AOvVaw0TmAeWA7rPWjYnHdJbnH6N

11. Мельник Л.Г., Злотник М.Л. Аналізування стану та тенденцій розвитку циркулярної економіки у Львівській області. *Бізнес Інформ*. 2020. № 2. С. 125–133.

12. Охорона навколишнього середовища. URL: <https://astartaholding.com/ohorona-navkolyshnogo-seredovyshha-2/>

13. Прохорова В.В., Давидова О.Ю. Ієрархічна система стратегій інноваційного управління розвитком підприємств готельно-ресторанного господарства на активно-адаптивних засадах. *Проблеми економіки*. 2018. № 2. С. 242–250.

14. Руда М.В., Мирка Я.В. Циркулярні бізнес-моделі в Україні. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2020. Vol. 2, No. 1. С. 107–120.

15. Руда М.В., Яремчук Т.С., Бортнікова М.Г. Циркулярна економіка в Україні: адаптація європейського досвіду. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2021. № 3 (1). С. 212–222.

16. Смерічевський С.Ф., Ареф'єва О.В., Пілецька С.Т. Формування стратегічних рішень при управлінні змінами на підприємстві. *Бізнес Інформ*. 2022. № 6. С. 108–117. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-6-108-117>

17. Титикало В.С. Методологічні основи просторово-процесного управління економічним потенціалом підприємства в умовах постіндустріального розвитку. Дисертація. НАУ. Київ, 2022. 554 с.

18. Чумак О.В., Соловйова О.О., Петровський О.А. Теоретичне підґрунтя концепції формування конкурентної стратегії підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2022. № 3(89). С. 78.

19. Цілі сталого розвитку Україна 2020. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/reports/sustainable-development-goals-ukraine-2020-monitoring-report>

20. Fischer-Kowalski M. Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth: A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel // United Nations Environment Programme, 2011. – 174 p. URL: <https://www.resourcepanel.org/reports/decoupling-natural-resource-use-and-environmental-impacts-economic-growth>

21. URL: <https://www.growhow.in.ua/zbytky-ta-vtraty-ahrosektoru-ukrainy-vnaslidok-povnomasshtabnoho-vtorhnennia-rosii-skladaiut-80-1-mlrd/>

22. URL: <https://forbes.ua/money/v-ukraini-zyavlyayutsya-pershi-biometanovi-zavodi-chi-var-to-investuvati-v-tsey-biznes-i-skilki-mozhna-zarobiti-30092022-8713>

23. URL: <https://agroportal.ua/ru/news/novosti-kompanii-terminal-nibulonu-na-dunaji-perevaliv-2-mln-t-zerna>

#### References:

1. Arefieva O.V., Antonenko K.V. (2023). Analysis of the consequences of the war for the economy of Ukraine. *Market Infrastructure*. № 71. P. 98–102. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure71-18>

2. Arefieva O.V., Godun V.I. (2023). Strategisation of increasing the competitiveness of the enterprise in the market of transport services. *Economy and society*. Issue 23. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-113>

3. Arefieva O.V., Myagkikh I.M., Kovalenko N.Yu., Zham O.Yu., Popova G.Yu. (2021) Process management mechanism for ensuring enterprise competitiveness in the conditions of informatisation of economic processes. *Financial management: problems of theory and practice*. № 1. P. 302–310.

4. Boulding K. The Economics of the Coming Spaceship Earth / Environmental Quality in a Growing Economy. – 1966. Available at: [http://arachnid.biosci.utexas.edu/courses/THOC/Readings/Boulding\\_SpaceshipEarth.pdf](http://arachnid.biosci.utexas.edu/courses/THOC/Readings/Boulding_SpaceshipEarth.pdf)

5. Varfolomeiev M.O., Churikanova O.Y. Circular economy as an integral way of the Ukrainian future in the context of globalisation. Available at: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5\\_2020/202.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2020/202.pdf)

6. Vatchenko O.B., Svystun K.O. (2019). Economic theory and research methodology. *Economic space*. № 141. P. 5–24.

7. State Statistics Service: Expectations of agricultural enterprises regarding the prospects for the development of their business activity. Archive 2023. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

8. Kolesnyk, M., Arefieva, O., Onopriienko, D., Kovalenko, Yu., Ostapenko, T., Hrashchenko, I. (2023). Current issues of innovative development and evolution of the circular economy at the regional scale. Economic and cyber security. Kharkiv: PC TECHNOLOGY CENTRE, 160–183. doi: <https://doi.org/10.15587/978-617-7319-98-5.ch6>

9. Aleksandra Kuzior, Serhii Arefiev, Zarina Poberezhna (2023). Informatisation of innovative technologies for ensuring macroeconomic trends in the conditions of a circular economy. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. Volume 9, Issue 1, March, pp. 1–11.

10. Circular economy as a direction of industrial modernisation: international best practices. Available at: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj5KvQ1MX9AhVix4sKHfZ4C3UQF-noECAwQAQ&url=http%3A%2F%2Fconfmanagement.kpi.ua%2Fproc%2Farticle%2Fview%2F230935&usg=AOvVaw0TmAeWA7rPWjYnHdJbnH6N>

11. Melnyk O.G., Zlotnik M.L. (2020). Analysing the state and trends of circular economy development in Lviv region. *Business Inform*. № 2. P. 125–133.

12. Environmental protection. Available at: <https://astartaholding.com/ohorona-navkolyshnogo-seredovyshha-2/>

13. Prokhorova V.V., Davydova O.Yu. (2018). Hierarchical system of strategies for innovative management of the development of hotel and restaurant enterprises on an active-adaptive basis. *Problems of economy*. № 2. P. 242–250.

14. Ruda M., Mirka Y. (2020). Circular business models in Ukraine. *Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development*. Vol. 2, No. 1. P. 107–120.
15. Ruda M.V., Yaremchuk T.S., Bortnikova M.H. (2021). Circular economy in Ukraine: adaptation of European experience. *Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development*, № 3 (1), p. 212–222.
16. Smerichevskiy S.F., Arefieva O.V., Piletska S.T. (2022). Formation of strategic decisions in managing changes at the enterprise. *Business Inform.* № 6. P. 108–117. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-6-108-117>
17. Tytykalo V.S. (2022) Methodological bases of spatial and process management of the economic potential of the enterprise in the conditions of post-industrial development. Dissertation. NAU. Kyiv. 554 p.
18. Chumak O.V., Solovyova O.O., Petrovskiy O.A. (2022). Theoretical basis of the concept of forming a competitive strategy of an enterprise. *Problems of a systematic approach in the economy*. № 3(89). P. 78.
19. Sustainable Development Goals Ukraine 2020. Available at: <https://www.unicef.org/ukraine/reports/sustainable-development-goals-ukraine-2020-monitoring-report>
20. Fischer-Kowalski M. Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth: A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel // United Nations Environment Programme, 2011. – 174 p. Available at: <https://www.resourcepanel.org/reports/decoupling-natural-resource-use-and-environmental-impacts-economic-growth>
21. Available at: <https://www.growthow.in.ua/zbytky-ta-vtraty-ahrosektoru-ukrainy-vnaslidok-povnomasshtabnoho-vtorhnennia-rosii-skladaiut-80-1-mlrd/>
22. Available at: <https://forbes.ua/money/v-ukraini-zyavlyayutsya-pershi-biometanovi-zavodi-chi-var-to-investuvati-v-tsey-biznes-i-skilki-mozhna-zarobiti-30092022-8713>
23. Available at: <https://agroportal.ua/ru/news/novosti-kompanii/terminal-nibulonu-na-dunaji-perevaliv-2-mln-t-zerna>