

АНАЛІЗ БАР'ЄРІВ ТА ПЕРЕДУМОВ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Глушенко Андрій Миколайович*, кандидат економічних наук,
докторант
Академія праці, соціальних відносин і туризму

* ORCID 0000-0002-1897-4837

© Глушенко А.М., 2025

Стаття отримана редакцією 14.03.2025 р.
The article was received by editorial board on 14.03.2025

Вступ. У сучасних умовах глобалізації та екологічних викликів традиційна лінійна економічна модель (використання ресурсів – виробництво – споживання – утилізація) втрачає свою ефективність. Виснаження природних ресурсів, зростання обсягів промислових і побутових відходів, а також екологічні загрози стимулюють пошук нових підходів до господарювання. Одним із перспективних напрямів розвитку є концепція циркулярної економіки, яка передбачає раціональне використання ресурсів через їх повторне застосування, переробку та мінімізацію відходів.

В Україні питання впровадження циркулярної економіки набуває особливого значення у контексті інтеграції до Європейського Союзу та виконання екологічних зобов'язань за Європейським зеленим курсом (European Green Deal). Однак, незважаючи на стратегічну важливість переходу до циркулярної моделі, у країні спостерігається низка бар'єрів, зокрема нормативно-правові обмеження, недостатній рівень державної підтримки, фінансові та технологічні виклики, а також недостатня екологічна свідомість населення та бізнесу.

З огляду на це, дослідження бар'єрів та передумов впровадження циркулярної економіки в Україні є актуальним і важливим як для науки, так і для практики державного управління та бізнесу. Аналіз проблематики та розробка рекомендацій сприятимуть формуванню стратегії переходу до екологічно сталого розвитку.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Проблематика циркулярної економіки широко розглядається у працях зарубіжних [1–8] та вітчизняних науковців [11], а також у міжнародних стратегічних документах [12–13; 15]. Особливої уваги заслуговують напрацювання Geissdoerfer M., Pieroni M.P.P., Pigosso D.C.A., та Soufani K. в частині огляду моделей циркулярної економіки [2], а також Ghisellini P., & Ulgiati S. [3], що містять детальний огляд світового досвіду інтеграції циркулярної економіки для потреб Італії [3]. Попри значний обсяг досліджень, залишається недостатньо вивченим питання адаптації циркулярної моделі в Україні з урахуванням її економічних, правових та соціокультурних особливостей. Саме цій проблемі присвячене дане дослідження.

Метою дослідження є аналіз бар'єрів та передумов для впровадження циркулярної економіки в Україні, а також розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо їх подолання та стимулювання розвитку циркулярної економіки в національному контексті.

Основний матеріал і результати. Циркулярна економіка є новітньою концепцією економічного розвитку, що спрямована на оптимізацію використання ресурсів через впровадження циклічних процесів виробництва та споживання. Основною ідеєю є перехід від традиційної лінійної моделі економіки, що ґрунтується на принципі «взяти – використати – викинути», до системи, в якій ресурси зберігаються у господарському обігу якомога довше, а відходи розглядаються як вторинна сировина.

Теоретичні основи циркулярної економіки сформувалися на перетині кількох наукових підходів, зокрема концепції сталого розвитку, промислової екології, теорії економіки замкненого циклу та принципів екодизайну. Значний вплив на формування цієї парадигми мали роботи представників

неокласичної та інституційної економіки, які досліджували проблеми ефективного розподілу ресурсів і розробляли механізми їх відновлення.

Ключовими принципами циркулярної економіки є відхід від утворення відходів на користь їх повторного використання та переробки, заміна невідновлюваних ресурсів поновлюваними альтернативами, підвищення енергоефективності виробничих процесів, а також впровадження бізнес-моделей, що базуються на сервісному підході, подовженому життєвому циклі продукції та спільному використанні ресурсів.

З теоретичної точки зору, виділяється кілька основних моделей циркулярної економіки, які відрізняються за механізмами реалізації. Найпоширенішою є модель «замкненого циклу», що передбачає максимальне скорочення ресурсних втрат через повторне використання матеріалів та розширення переробних потужностей. Також значну увагу привертає модель «платформи спільного використання», що передбачає колективний доступ до матеріальних ресурсів через розвиток економіки спільного споживання. Інноваційною є модель «ресурсної ефективності», яка ґрунтується на мінімізації сировинного навантаження на довкілля шляхом впровадження екологічно дружніх технологій.

Розвиток циркулярної економіки вимагає комплексного підходу до змін у господарській діяльності, регуляторній політиці, виробничих процесах і споживчих поведінкових моделях. Вона передбачає структурні трансформації в економіці, що мають бути підкріплені відповідними інституційними та ринковими механізмами, а також підтримкою з боку держави та суспільства.

У міжнародній практиці циркулярна економіка розглядається як стратегічний напрям економічного розвитку, що спрямований на підвищення ресурсоефективності, скорочення відходів та забезпечення екологічної безпеки. Одним із найактивніших прихильників концепції є Європейський Союз, де реалізується План дій з циркулярної економіки, що включає заходи з розширення переробки матеріалів, скорочення пластикових відходів, стимулювання екодизайну та розвитку «зелених» технологій [3].

Досвід Нідерландів демонструє ефективність впровадження циркулярної економіки через державні ініціативи, спрямовані на стимулювання використання вторинних матеріалів і розвиток ринку відновлюваних ресурсів. У Швеції значна увага приділяється екологічному оподаткуванню, яке створює фінансові стимули для компаній, що впроваджують циркулярні бізнес-моделі. Німеччина є одним із лідерів у сфері розширеної відповідальності виробників, що дозволяє скорочувати обсяги промислових і побутових відходів через залучення виробників до фінансування переробки та утилізації використаної продукції [3].

У Китаї циркулярна економіка є складовою державної стратегії економічного розвитку, що орієнтована на зменшення ресурсної залежності та розширення використання відновлюваних матеріалів. Зокрема, у країні активно впроваджуються програми розвитку екологічних індустріальних парків, де створюються системи замкненого циклу використання ресурсів між підприємствами [3].

Загалом, аналіз міжнародного досвіду свідчить, що ефективне впровадження циркулярної економіки можливе лише за умов системного підходу, який охоплює законодавче регулювання, фінансові стимули, розвиток інновацій та активну участь бізнесу й суспільства у процесі екологічної трансформації.

Циркулярна економіка є не лише екологічно необхідним підходом, але й стратегічно вигідною моделлю економічного розвитку. Основною економічною перевагою є підвищення ефективності використання ресурсів, що дозволяє знижувати собівартість продукції та створювати нові бізнес-можливості. Перехід до циркулярної моделі сприяє зменшенню витрат на сировину через розширене використання вторинних матеріалів та розвиток нових ринків, пов'язаних із переробкою та обміном ресурсами.

Екологічний ефект циркулярної економіки проявляється у зниженні рівня викидів парникових газів, скороченні обсягів промислових і побутових відходів, а також у зменшенні негативного впливу на природні екосистеми. Використання принципів замкненого циклу дозволяє значно зменшити навантаження на довкілля та уповільнити процеси глобального потепління.

Соціальний аспект циркулярної економіки полягає у створенні нових робочих місць у сферах управління відходами, екодизайну, розвитку альтернативної енергетики та інноваційного виробництва. Крім того, вона сприяє підвищенню рівня екологічної обізнаності населення та формуванню культури відповідального споживання [5].

Таким чином, циркулярна економіка є ключовим елементом стратегії сталого розвитку, що забезпечує економічне зростання, екологічну безпеку та соціальний добробут. Її впровадження є необхідною

умовою для переходу до більш ефективної та справедливої економічної системи, здатної реагувати на виклики сучасного світу.

В Україні нормативно-правова база, що регулює впровадження циркулярної економіки, перебуває на етапі активного розвитку та адаптації до європейських стандартів. Основоположним документом у цій сфері є Національна стратегія управління відходами до 2030 року, затверджена у 2017 році, яка визначає стратегічні напрями розвитку системи управління відходами з акцентом на запобігання їх утворенню, повторне використання та переробку [14].

У 2023 році було ухвалено Закон України «Про управління відходами», який гармонізує національне законодавство з директивами ЄС у сфері поводження з відходами. Цей закон передбачає впровадження ієрархії управління відходами, розширену відповідальність виробника та створення умов для розвитку ринку вторинних ресурсів [10; 15].

Крім того, у 2021 році було затверджено понад 500 національних стандартів, узгоджених зі стандартами ЄС щодо будівельних матеріалів, що сприяє впровадженню принципів циркулярної економіки у будівельній галузі. Зокрема, було заборонено використання азбесту в нових будівельних матеріалах та запроваджено нові вимоги щодо поводження з будівельними відходами [15].

Попри позитивні зрушення, нормативно-правова база України у сфері циркулярної економіки все ще потребує вдосконалення. Зокрема, необхідно розробити комплексну національну стратегію забезпечення циркулярності в різних галузях промисловості, а також створити ефективні механізми контролю за виконанням законодавчих норм [15].

Державна політика України у сфері циркулярної економіки спрямована на інтеграцію екологічних принципів у всі сфери господарської діяльності та гармонізацію національного законодавства з європейськими стандартами. У 2019 році було схвалено Стратегію державної екологічної політики на період до 2030 року, яка передбачає перехід до сталого споживання та виробництва, мінімізацію утворення відходів та впровадження ресурсоефективних технологій [9].

У рамках програми «Європейський Союз для довкілля» (EU4Environment) Україна співпрацює з міжнародними партнерами для впровадження принципів циркулярної економіки. Зокрема, проводяться заходи з підвищення обізнаності бізнесу та громадськості щодо переваг циркулярної економіки, а також розробляються рекомендації для підприємств щодо впровадження циркулярних бізнес-моделей [13].

Водночас, реалізація державної політики у цій сфері стикається з низкою викликів, серед яких: недостатнє фінансування екологічних проєктів, слабкий рівень стимулювання бізнесу до екологічних ініціатив та відсутність єдиного інструментарію для реалізації циркулярних бізнес-моделей [11].

Українські підприємства поступово впроваджують принципи циркулярної економіки у свою діяльність, орієнтуючись на європейський досвід та власні ініціативи. Зокрема, деякі компанії перейшли до використання вторинної сировини, впровадили системи повторного використання матеріалів та оптимізували виробничі процеси для зменшення відходів.

Наприклад, у рамках програми EU4Environment було зібрано та опубліковано кейси українських підприємств, які успішно впровадили циркулярні практики. Ці приклади демонструють, як бізнес може інтегрувати циркулярні підходи для підвищення ефективності та конкурентоспроможності [12; 13].

Однак, впровадження циркулярних бізнес-моделей в Україні стикається з певними труднощами, такими як: недостатня обізнаність підприємців щодо переваг циркулярної економіки, обмежений доступ до фінансових ресурсів для впровадження екологічних технологій та відсутність державних стимулів для переходу на циркулярні бізнес-моделі.

Рівень обізнаності щодо концепції циркулярної економіки серед українського бізнесу та громадськості поступово зростає, проте залишається недостатнім для масового впровадження циркулярних практик. Багато підприємств ще не усвідомлюють економічних та екологічних переваг переходу до циркулярної моделі, що гальмує процеси сталого розвитку.

Ключові аспекти впровадження циркулярної економіки в Україні, включаючи основні нормативно-правові акти, державні ініціативи та досвід бізнесу узагальнені в табл. 1.

Розвиток циркулярної економіки в Україні значною мірою стримується економічними чинниками, які охоплюють відсутність стимулів для підприємств, високу вартість інвестицій у «зелені» технології та обмежену доступність фінансових ресурсів. Впровадження циркулярних бізнес-моделей потребує значних капіталовкладень, зокрема у розвиток інфраструктури для переробки відходів, модернізацію виробничих потужностей, розробку та впровадження екологічно безпечних технологій. Проте фінансова

підтримка з боку держави є недостатньою, а доступ до екологічних кредитів або спеціальних фондів обмежений через високі відсоткові ставки та жорсткі вимоги до позичальників.

Таблиця 1

Аналіз стану впровадження циркулярної економіки в Україні

Аспект	Ключові положення
Нормативно-правова база	– Закон України «Про управління відходами» (2023) – запроваджує ієрархію управління відходами, розширену відповідальність виробника. – Національна стратегія управління відходами до 2030 року – визначає основні напрями розвитку системи управління відходами. – Директиви ЄС (Circular Economy Action Plan, Directive 2008/98/EC) – імплементація європейських стандартів у сфері циркулярної економіки.
Державна політика	– Стратегія державної екологічної політики до 2030 року – передбачає перехід до ресурсоефективних моделей виробництва. – Програма «Європейський Союз для довкілля» (EU4Environment) – підтримка впровадження циркулярних бізнес-моделей в Україні. – Фінансування екологічних ініціатив через гранти та міжнародні програми.
Досвід українських підприємств	– Підприємства харчової промисловості (PepsiCo, Carlsberg Ukraine) впроваджують системи замкненого циклу водопостачання. – Будівельний сектор – переробка будівельних відходів та використання екологічно безпечних матеріалів. – Текстильна промисловість – компанії впроваджують моделі повторного використання тканин.
Основні виклики	– Відсутність єдиної стратегії розвитку циркулярної економіки. – Обмежений доступ до фінансування інноваційних технологій. – Недостатня екологічна свідомість населення та бізнесу. – Недосконала система збору та переробки відходів.

Джерело: складено автором за даними [12–13; 15]

Крім того, економічна політика України не створює достатньо потужних стимулів для переходу на циркулярні моделі. У багатьох країнах ЄС компанії отримують податкові преференції або субсидії за використання вторинної сировини, проте в Україні подібні механізми перебувають на початковому етапі впровадження. Відсутність дієвих механізмів мотивації призводить до того, що бізнес продовжує працювати за традиційною лінійною моделлю, що є фінансово вигіднішою у короткостроковій перспективі [3; 15].

Розвиток циркулярної економіки також ускладнюється інституційними та нормативно-правовими проблемами. Незважаючи на певні зрушення у законодавстві, правове поле залишається фрагментованим і містить суперечності, що гальмують системне впровадження принципів циркулярної економіки. Законодавча база потребує подальшої гармонізації з європейськими екологічними стандартами, зокрема у сфері розширеної відповідальності виробників, стимулювання переробної промисловості та розвитку ринку вторинної сировини.

Ще однією проблемою є нестабільність державного регулювання. Відсутність довгострокової державної стратегії ускладнює планування для бізнесу, оскільки компанії не мають гарантій стабільних умов для впровадження циркулярних ініціатив. Низький рівень міжвідомчої координації призводить до того, що різні органи влади часто ухвалюють нормативні акти, які суперечать один одному або дублюють функції. Як наслідок, компанії стикаються з бюрократичними труднощами при впровадженні екологічних програм.

Розвиток циркулярної економіки значною мірою залежить від наявності відповідної інфраструктури та технологічного рівня підприємств. В Україні існує значний дефіцит підприємств, які спеціалізуються на переробці вторинної сировини, що унеможливує створення ефективної системи замкненого циклу використання ресурсів. У багатьох галузях промисловості обладнання для екологічно безпечної утилізації відходів або відсутнє, або морально застаріле, що ускладнює інтеграцію циркулярних підходів у виробничі процеси.

Одним із критичних викликів є брак наукових розробок і технологічних інновацій у сфері циркулярної економіки. У розвинених країнах значні кошти вкладаються у дослідження матеріалознавства, хімічної переробки та індустриального симбіозу, що дозволяє значно зменшувати обсяги відходів та підвищувати

рівень утилізації ресурсів. В Україні цей напрям лише починає розвиватися, а рівень фінансування екологічних інновацій залишається вкрай низьким.

Перехід до циркулярної економіки значною мірою залежить від рівня екологічної культури населення та готовності суспільства до змін. В Україні екологічна свідомість залишається на відносно низькому рівні, що обумовлено браком інформаційної підтримки та просвітницьких кампаній. Багато споживачів не усвідомлюють переваг повторного використання ресурсів або відповідального споживання, що ускладнює інтеграцію циркулярних моделей у ринкове середовище.

Опір змінам спостерігається не лише серед населення, а й у бізнес-середовищі. Підприємства не завжди готові до трансформації своїх виробничих процесів через небажання ризикувати або через побоювання щодо підвищення витрат на екологічні ініціативи. Відсутність масового запиту на екологічно чисту продукцію також є стримувальним фактором, оскільки компанії не бачать економічної доцільності у переході до циркулярної моделі (табл. 2).

Таблиця 2

Бар'єри на шляху до впровадження циркулярної економіки в Україні

Тип бар'єру	Ключові проблеми
Економічні	– Відсутність фінансових стимулів для підприємств – Висока вартість інвестицій у «зелені» технології – Обмежений доступ до екологічних кредитів та фондів
Інституційні та правові	– Фрагментарне законодавство, що містить суперечності – Відсутність довгострокової державної стратегії циркулярної економіки – Нестабільність регуляторного середовища та бюрократичні перепони
Технологічні	– Відсутність сучасної інфраструктури для переробки вторинної сировини – Застаріле обладнання на підприємствах – Недостатній рівень фінансування наукових розробок у сфері циркулярної економіки
Соціально-культурні	– Низький рівень екологічної свідомості населення – Опір змінам з боку бізнесу та споживачів – Відсутність широкої інформаційної підтримки циркулярної економіки

Джерело: складено автором

Аналіз бар'єрів впровадження циркулярної економіки в Україні свідчить про необхідність комплексного підходу до їх подолання. Це передбачає створення сприятливого фінансово-економічного середовища, удосконалення законодавчої бази, розвиток технологічної інфраструктури та формування екологічної культури суспільства. Лише поєднання цих заходів дозволить забезпечити ефективний перехід до циркулярної економіки та створити умови для сталого економічного розвитку країни.

Розвиток циркулярної економіки потребує доступних фінансових механізмів, серед яких екологічні кредити, державні субсидії, грантові програми та спеціалізовані фонди. На міжнародному рівні ефективно функціонують «зелені» облігації, кошти від яких спрямовуються на фінансування проєктів у сфері екологічної модернізації виробництва. В Україні необхідно створити аналогічний механізм, що забезпечив би доступ бізнесу до фінансування інновацій у сфері циркулярної економіки.

Крім державних механізмів, важливу роль відіграє залучення приватного капіталу, зокрема через державно-приватне партнерство у сфері переробки відходів та розвитку технологій вторинного використання ресурсів. Системне використання фінансових стимулів дозволить зробити циркулярні бізнес-моделі економічно вигідними та забезпечити їх широкомасштабне впровадження.

Одним із першочергових завдань є гармонізація національного законодавства з європейськими директивами, що регулюють управління відходами, екодизайн та відповідальність виробників за життєвий цикл продукції. Необхідним кроком також є створення комплексної національної стратегії розвитку циркулярної економіки, яка включатиме чіткі показники ефективності, механізми фінансування та нормативні стимули. Важливим напрямом є спрощення адміністративних процедур для підприємств, які запроваджують циркулярні рішення. Необхідно розробити механізми державної підтримки таких ініціатив, включаючи систему сертифікації екологічних підприємств, пільгові умови для отримання екологічних дозволів та усунення бюрократичних перешкод у сфері поводження з відходами.

Розвиток циркулярної економіки тісно пов'язаний із впровадженням інноваційних технологій у сфері переробки ресурсів. В Україні існує потреба у модернізації виробничих потужностей для утилізації та вторинної переробки, що вимагає масштабних інвестицій у наукові дослідження та розробки.

Одним із перспективних напрямів є розвиток біотехнологій для переробки органічних відходів, що дозволить суттєво скоротити обсяги сміття та створити додаткові можливості для виробництва екологічно чистої енергії. Важливим аспектом є цифровізація управління відходами, зокрема впровадження автоматизованих систем моніторингу потоків вторинної сировини, що сприятиме оптимізації використання ресурсів.

Формування екологічної культури населення є критично важливим чинником впровадження циркулярної економіки. В Україні необхідно активізувати просвітницькі кампанії, спрямовані на підвищення обізнаності громадян щодо переваг повторного використання ресурсів, правильного сортування відходів та відповідального споживання.

Перехід України до циркулярної економіки неможливий без активної міжнародної співпраці. Європейський Союз надає значну підтримку у сфері розвитку циркулярних бізнес-моделей, що виявляється у фінансуванні проєктів з екологічної модернізації, наданні експертної допомоги та технологічного трансферу.

Важливим напрямом є участь України у міжнародних екологічних програмах, таких як EU4Environment, Horizon Europe, Circular Economy Action Plan, які сприяють розвитку інфраструктури для переробки відходів та запровадженню сучасних технологій утилізації.

Розширення партнерства з міжнародними фінансовими інституціями дозволить Україні отримати доступ до «зеленого» фінансування, що стимулюватиме розвиток інновацій у сфері циркулярної економіки.

Висновки. Проведене дослідження засвідчило, що циркулярна економіка є ключовим напрямом сталого розвитку, що поєднує економічну ефективність, екологічну відповідальність та соціальну стабільність. У ході роботи було обґрунтовано концептуальні засади циркулярної економіки, проаналізовано світовий досвід її впровадження та оцінено сучасний стан інтеграції цієї моделі в економіку України. Виявлено, що, попри певні позитивні зміни, зокрема ухвалення нового законодавства у сфері управління відходами та активізацію окремих підприємств щодо використання вторинних ресурсів, циркулярна економіка в Україні залишається на початковому етапі розвитку.

Основними бар'єрами її запровадження є відсутність ефективних економічних стимулів, висока вартість інвестицій, обмежений доступ до фінансових ресурсів, а також недосконалість законодавчої бази, яка не забезпечує належних умов для стимулювання ресурсозберігаючих технологій. Технологічна відсталість підприємств та недостатньо розвинена інфраструктура переробки значно ускладнюють інтеграцію циркулярних бізнес-моделей, тоді як низький рівень екологічної свідомості населення та недостатня інформованість бізнесу перешкоджають формуванню широкого суспільного запиту на екологічно безпечні продукти та послуги.

Для подолання зазначених бар'єрів необхідно створити систему фінансових стимулів, що включатиме податкові пільги для підприємств, які впроваджують циркулярні бізнес-моделі, державні субсидії на екологічні інновації та спрощений доступ до кредитних ресурсів для модернізації виробничих потужностей. Важливим напрямом є гармонізація українського законодавства із європейськими стандартами та запровадження чітких нормативних механізмів, які б сприяли відповідальному управлінню відходами, розширеній відповідальності виробників та стимулюванню екодизайну. Необхідним є розвиток науково-дослідної діяльності у сфері екологічних інновацій, підтримка створення індустріальних парків із замкненими виробничими циклами та впровадження цифрових технологій для оптимізації переробки вторинних ресурсів.

Перспективи подальших наукових досліджень у цій сфері включають розробку моделей оцінки економічної ефективності циркулярних бізнес-процесів, впровадження цифрових інструментів моніторингу потоків вторинної сировини, дослідження впливу поведінкових факторів на формування запиту на екологічно відповідальне споживання. Подальша наукова розробка механізмів державного регулювання циркулярної економіки дозволить сформувати комплексну систему заходів, спрямованих на забезпечення сталого розвитку, збереження природних ресурсів та підвищення конкурентоспроможності національної економіки в умовах глобальних екологічних викликів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Bocken N.M.P., Ritala P., Huotari P. The circular economy: Exploring the introduction of the concept among S&P 500 firms. *Journal of Industrial Ecology*. 2017. Vol. 25 (4). P. 758–771. URL: <https://portal.research.lu.se/en/publications/the-circular-economy-exploring-the-introduction-of-the-concept-am> (дата звернення: 14.03.2025).
2. Geissdoerfer M., Pieroni M.P.P., Pigosso D.C.A., Soufani K. Circular business models: A review. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 277. URL: https://www.researchgate.net/publication/343810965_Circular_business_models_A_review (дата звернення: 14.03.2025).
3. Ghisellini P., Ulgiati S. Circular economy transition in Italy. Achievements, perspectives, and constraints. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 243. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619332305> (дата звернення: 14.03.2025).
4. Homrich A.S., Galvão G., Abadia L.G., Carvalho, M.M. The circular economy umbrella: Trends and gaps on integrating pathways. *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 175. P. 525–543. URL: https://www.researchgate.net/publication/321112213_The_Circular_Economy_Umbrella_Trends_and_Gaps_on_Integrating_Pathways (дата звернення: 14.03.2025).
5. Korhonen J., Honkasalo A., Seppälä J. Circular economy: The concept and its limitations. *Ecological Economics*. 2018. Vol. 143. P. 37–46. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800916300325> (дата звернення: 14.03.2025).
6. Lieder M., Rashid A. Towards circular economy implementation: A comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*. 2016. Vol. 115. P. 36–51. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652615018661> (дата звернення: 14.03.2025).
7. Murray A., Skene K., Haynes K. The circular economy: An interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of Business Ethics*. 2017. Vol. 170 (2). P. 245–262. URL: https://www.researchgate.net/publication/277882796_The_Circular_Economy_An_Interdisciplinary_Exploration_of_the_Concept_and_Application_in_a_Global_Context (дата звернення: 14.03.2025).
8. Prieto-Sandoval V., Jaca C., Ormazabal M. Towards a consensus on the circular economy. *Journal of Cleaner Production*. 2021. Vol. 179. P. 605–615. URL: https://www.researchgate.net/publication/322105464_Towards_a_consensus_on_the_circular_economy (дата звернення: 14.03.2025).
9. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> (дата звернення: 14.03.2025).
10. Закон України «Про управління відходами» від 20 червня 2022 року № 2320-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text> (дата звернення: 14.03.2025).
11. Мазур Н., Кушнір О. Нормативно-правова база розвитку циркулярної економіки в Україні. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2024. № 16. URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-16-03-03> (дата звернення: 14.03.2025).
12. Оглядовий стратегічний форсайт циркулярної економіки в Україні: Фінальний звіт. Відень, ЮНІДО. URL: https://www.eu4environment.org/app/uploads/2024/07/CE-Foresight_UKR-FF-online.pdf (дата звернення: 14.03.2025).
13. Приклади впровадження циркулярної економіки в Україні. Київ: Центр ресурсоефективного та чистого виробництва, 2024. 44 с. URL: https://www.recpc.org/wp-content/uploads/2024/05/National-cases-of-CE_publication_ukr.pdf (дата звернення: 14.03.2025).
14. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 14.03.2025).
15. CirculareconomyforindustrialdevelopmentinUkraine:baselinestudy. Vienna, UNIDO. URL: <https://www.recpc.org/wp-content/uploads/2024/08/Baseline-report-ENG.pdf> (дата звернення: 14.03.2025).

REFERENCES:

1. Bocken N. M. P., Ritala P., & Huotari P. (2017). The circular economy: Exploring the introduction of the concept among S&P 500 firms. *Journal of Industrial Ecology*, vol. 25 (4), pp. 758–771. Available at: <https://portal.research.lu.se/en/publications/the-circular-economy-exploring-the-introduction-of-the-concept-am> (accessed March 14, 2025).
2. Geissdoerfer M., Pieroni M. P. P., Pigosso D. C. A., & Soufani K. (2020). Circular business models: A review. *Journal of Cleaner Production*, vol. 277. Available at: https://www.researchgate.net/publication/343810965_Circular_business_models_A_review (accessed March 14, 2025).
3. Ghisellini P., & Ulgiati S. (2020). Circular economy transition in Italy. Achievements, perspectives, and constraints. *Journal of Cleaner Production*, vol. 243. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619332305> (accessed March 14, 2025).
4. Homrich A.S., Galvão G., Abadia L.G., & Carvalho M.M. (2017). The circular economy umbrella: Trends and gaps on integrating pathways. *Journal of Cleaner Production*, vol. 175, pp. 525–543. Available at: https://www.researchgate.net/publication/321112213_The_Circular_Economy_Umbrella_Trends_and_Gaps_on_Integrating_Pathways (accessed March 14, 2025).
5. Korhonen J., Honkasalo A., & Seppälä J. (2018). Circular economy: The concept and its limitations. *Ecological Economics*, vol. 143, pp. 37–46. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800916300325> (accessed March 14, 2025).

6. Lieder M., & Rashid A. (2016). Towards circular economy implementation: A comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*, vol. 115, pp. 36–51. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652615018661> (accessed March 14, 2025).
7. Murray A., Skene K., & Haynes K. (2017). The circular economy: An interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of Business Ethics*, vol. 170 (2), pp. 245–262. Available at: https://www.researchgate.net/publication/277882796_The_Circular_Economy_An_Interdisciplinary_Exploration_of_the_Concept_and_Application_in_a_Global_Context (accessed March 14, 2025).
8. Prieto-Sandoval V., Jaca C., & Ormazabal M. (2021). Towards a consensus on the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, vol. 179, pp. 605–615. Available at: https://www.researchgate.net/publication/322105464_Towards_a_consensus_on_the_circular_economy (accessed March 14, 2025).
9. Verkhovna Rada of Ukraine. (2019). Zakon Ukrainy “Pro Osnovni zasady (stratehiiu) derzhavnoi ekolohichnoi polityky Ukrainy na period do 2030 roku” [Law of Ukraine “On the Fundamentals (Strategy) of the State Environmental Policy of Ukraine until 2030” No. 2697-VIII]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> (accessed March 14, 2025). (in Ukrainian)
10. Verkhovna Rada of Ukraine. (2022). Zakon Ukrainy “Pro upravlinnia vidkhodamy” [Law of Ukraine “On Waste Management” No. 2320-IX]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text> (accessed March 14, 2025). (in Ukrainian)
11. Mazur N., & Kushnir O. (2024). Normatyvno-pravova baza rozvytku tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini [Normative and legal framework for the development of the circular economy in Ukraine]. *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, no. 16. Available at: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-16-03-03> (accessed March 14, 2025). (in Ukrainian)
12. UNIDO. (2024). Na shliakhu do tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini. Ohliadovi stratehichniy forsait tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini: finalnyi zvit [Towards a circular economy in Ukraine. Strategic foresight overview of the circular economy in Ukraine: Final report.] Vienna. Available at: https://www.eu4environment.org/app/uploads/2024/07/CE-Foresight_UKR-FF-online.pdf (accessed March 14, 2025). (in Ukrainian)
13. Resource Efficient and Cleaner Production Centre. (2024). Pryklady vprovadzhennia tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini [Examples of circular economy implementation in Ukraine. Kyiv: Resource Efficient and Cleaner Production Centre]. Available at: https://www.recpc.org/wp-content/uploads/2024/05/National-cases-of-CE_publication_ukr.pdf (accessed March 14, 2025). (in Ukrainian)
14. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2017). Pro skhvalennia Natsionalnoi stratehii upravlinnia vidkhodamy v Ukraini do 2030 roku. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 8 lystopada 2017 r. № 820-r. [On the approval of the National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030. Resolution No. 820-r]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text> (accessed March 14, 2025). (in Ukrainian)
15. UNIDO. (2024). Circular economy for industrial development in Ukraine: State analysis. Vienna. Available at: <http://www.recpc.org/circular-economy/> (accessed March 14, 2025).

УДК 338.2:628.4

JEL O13, Q01, Q53, Q56

Глушченко Андрій Миколайович, кандидат економічних наук, докторант, Академія праці, соціальних відносин і туризму. **Аналіз бар’єрів та передумов для впровадження циркулярної економіки в Україні.**

У статті досліджуються ключові бар’єри впровадження циркулярної економіки в Україні, зокрема нормативно-правові суперечності, відсутність державних стимулів, високу вартість екологічних технологій та низьку екологічну свідомість бізнесу й населення. Проаналізовано загальні тенденції розвитку циркулярної економіки у світі та визначено передумови її ефективної інтеграції в національну економіку. Окреслено необхідність комплексного підходу до реформування державної політики, розвитку інфраструктури переробки та цифровізації управління ресурсами. Запропоновано механізми гармонізації законодавства, фінансових стимулів та розвитку екотехнологій. Розкрито роль міжнародної співпраці у забезпеченні інституційної підтримки циркулярних трансформацій. Перспективи подальших досліджень охоплюють оцінку економічної ефективності циркулярних бізнес-моделей та розробку механізмів державного стимулювання сталого розвитку.

Ключові слова: циркулярна економіка, сталий розвиток, екологічні інновації, державна політика, управління ресурсами, переробка відходів, фінансові стимули, екологічна свідомість.

UDC 338.2:628.4

JEL Q01, Q53, Q56, O13

Andrii Glushchenko, Candidate of Economic Sciences, Doctoral Student, Academy of Labour, Social Relations and Tourism. **Analysis of barriers and prerequisites for the circular economy implementation in Ukraine.**

The article examines the contemporary issue of transforming the traditional linear economic model in the context of global environmental challenges and the depletion of natural resources. The main focus is on identifying key obstacles that hinder the implementation of the circular economy in Ukraine, including regulatory inconsistencies, insufficient government support, high investment costs in “green” technologies, and low environmental awareness

among both businesses and consumers. The article is based on a systematic analysis of the theoretical foundations of the circular economy, including concepts of sustainable development, industrial ecology, and closed-loop economy, as well as an analysis of global experience, particularly cases from the European Union, the Netherlands, Sweden, Germany, and China. The conducted study allows for the identification of structural barriers and the determination of prerequisites that ensure the effective integration of the circular model into the national economy. The methodological basis of the study is a comparative analysis of the regulatory framework, state policies, technological infrastructure, and sociocultural factors influencing the implementation of the circular economy. The analysis of scientific sources, publications by foreign and domestic scholars, as well as strategic documents, confirms the need for a comprehensive approach that includes the development of financial incentives, legislative reform, support for innovative technologies, and the formation of environmental culture. The obtained results allow for the formulation of policy recommendations aimed at harmonizing national legislation with European standards, creating effective mechanisms for financing environmental initiatives, and developing educational programs to enhance environmental awareness. The scientific value of the study lies in the comprehensive analysis of multidimensional barriers to the implementation of the circular economy, which makes it possible to propose an integrated model for transitioning to sustainable development. The findings presented in the article can serve as a basis for further scientific research and the development of practical measures to stimulate the circular transformation of Ukraine's economy.

Key words: circular economy, sustainable development, environmental innovations, public policy, resource management, waste recycling, financial incentives, environmental awareness.