

*Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2026. № 3.
ISSN 2307-2105*



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.3.65>

УДК 330.341:330.322:504.06

В. В. Дергачова,

д. е. н., професор, завідувач кафедри менеджменту підприємств,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0317-8675>

О. М. Левандовська,

доктор філософії (PhD) зі спеціальності Економіка, асистент кафедри

менеджменту підприємств,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6261-8226>

К. С. Кисіль,

студент,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-0578-5144>

**ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ У
ПЕРІОД ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ: ОБҐРУНТУВАННЯ
ЦИРКУЛЯРНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ**

V. Derhachova,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Enterprise Management, National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

O. Levandovska,

PhD in Economics, Assistant of the Department of Enterprise Management, National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

K. Kysil,

Student, National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

INVESTMENT PRIORITIES OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE PERIOD OF ECONOMIC RECOVERY: SUBSTANTIATION OF A CIRCULAR MANAGEMENT MODEL

У статті досліджено трансформацію інвестиційних пріоритетів промислових підприємств України в умовах економічної нестабільності та післявоєнного відновлення економіки. Обґрунтовано необхідність перегляду підходів до формування інвестиційних рішень підприємств з урахуванням сучасних викликів, пов'язаних із обмеженістю ресурсів, підвищенням рівня ризиків та зміною інвестиційної поведінки промислових підприємств. Особливу увагу приділено можливостям підвищення ресурсної ефективності через впровадження принципів циркулярної економіки у систему управління матеріальними потоками підприємств.

У дослідженні обґрунтовано доцільність застосування циркулярної моделі управління упаковкою як одного з перспективних напрямів підвищення ефективності використання ресурсів у промисловості. Запропоновано підхід до оцінювання ролі пакувальних матеріалів у структурі витрат підприємства, який дозволяє визначити їх частку у матеріальних витратах, собівартості продукції та витратах обігу. Для кількісного аналізу сформовано систему аналітичних коефіцієнтів, що характеризують

економічні, екологічні та соціальні результати впровадження циркулярних управлінських рішень.

Апробацію запропонованого підходу здійснено на прикладі одного з найбільших виробників напоїв в Україні - ПрАТ «Оболонь». Проведені розрахунки дозволили визначити роль пакувальних матеріалів у формуванні структури витрат підприємства та оцінити потенційний економічний ефект від переходу до циркулярної моделі використання упаковки. Результати дослідження показали, що реалізація пілотного проекту з організації системи збору та повторного використання тари може забезпечити суттєве зниження витрат підприємства та сформувати додатковий економічний ефект.

Отримані результати підтверджують, що впровадження принципів циркулярної економіки може виступати ефективним інструментом підвищення конкурентоспроможності промислових підприємств та оптимізації структури витрат підприємства у період економічного відновлення.

The article examines the transformation of investment priorities of industrial enterprises in Ukraine during the period of economic instability and post-war economic recovery. The study substantiates the need to revise traditional approaches to investment decisions in the context of increased uncertainty, limited financial resources and significant structural changes in the investment behavior of industrial enterprises.

Particular attention is paid to the role of circular economy principles in improving the resource efficiency of enterprises. The research focuses on the implementation of circular resource management models, especially in the field of packaging management, which represents a significant component of the enterprise cost structure in many industrial sectors.

An analytical approach for evaluating the role of packaging materials in the enterprise cost structure is proposed. The approach makes it possible to determine the share of packaging costs in material expenses, production costs and distribution-related expenditures. To assess the effectiveness of circular management solutions, a system of analytical indicators has been developed, reflecting economic, environmental and social effects.

The proposed methodology was tested using the case of PJSC “Obolon”, one of the largest beverage producers in Ukraine. The analysis allowed us to identify the significant impact of packaging materials on the overall cost structure of the enterprise and evaluating the potential economic benefits of implementing circular solutions. The research results show that the introduction of a circular packaging management model based on the collection and reuse of packaging materials can significantly improve resource efficiency and reduce enterprise costs.

The study confirms that circular economy principles can serve as an important strategic tool for improving the competitiveness of industrial enterprises and optimizing their investment priorities in the context of economic recovery. The results of the study may be useful for industrial enterprises in developing investment strategies aimed at improving resource efficiency and implementing circular economy principles.

Ключові слова: *циркулярна економіка, інвестиційні рішення, ресурсна ефективність, інвестиційні пріоритети, промислові підприємства, структура витрат підприємства, інвестиційна поведінка промислових підприємств.*

Keywords: *circular economy, investment decisions, resource efficiency, investment priorities, industrial enterprises, enterprise cost structure, investment behavior of industrial enterprises.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Повномасштабна війна, що триває в Україні з 2022 року, суттєво трансформувала умови функціонування національної економіки та інвестиційну поведінку промислових підприємств. Воєнний стан спричинив різке скорочення виробничих потужностей, руйнування логістичних ланцюгів, втрату частини внутрішнього та зовнішнього ринків, а також значне зростання ризиків ведення господарської діяльності. У таких умовах підприємства змушені переглядати свої інвестиційні пріоритети та змінювати стратегічні підходи до розвитку.

Статистичні дані останніх років свідчать про суттєве обмеження фінансових можливостей промислових підприємств щодо реалізації інвестиційних проєктів розвитку. За даними Державної служби статистики України (табл.1), у 2022 році обсяг капітальних інвестицій у промисловість скоротився приблизно на 35-40% порівняно з довоєнним 2021 роком, що було зумовлено руйнуванням виробничої інфраструктури, релокацією підприємств та різким зростанням невизначеності. У 2023 році відбулося часткове відновлення інвестиційної активності, проте рівень інвестицій залишався значно нижчим за довоєнний. За попередніми оцінками, обсяг капітальних інвестицій у промисловість становив близько 65–70% від рівня 2021 року.

Таблиця 1. Динаміка капітальних інвестицій у промисловість України у 2021-2025 рр.

Рік	Капітальні інвестиції в промисловість, млрд грн	Зміна до попереднього року, %
2021	496,1	-
2022	309,5	-37,6
2023	389,2	+25,7
2024*	421,0	+8,2
2025*	445,0	+5,7

* попередні оцінки

Джерело: складено авторами на основі [1]

У 2024-2025 роках тенденція поступового відновлення інвестиційної активності зберігається, однак її структура зазнала суттєвих змін. Якщо у довоєнний період інвестиції промислових підприємств переважно спрямовувалися на розширення виробничих потужностей, модернізацію обладнання та освоєння нових ринків, то в умовах воєнного стану інвестиційні пріоритети зміщуються у бік підвищення ресурсної ефективності, оптимізації виробничих витрат, забезпечення енергетичної автономності та зниження операційних ризиків.

За таких умов питання ефективного управління ресурсною базою підприємств набуває особливої актуальності. Впровадження циркулярних

підходів до використання матеріальних ресурсів, зокрема в сфері управління упаковкою, дозволяє не лише зменшити витрати виробництва, а й підвищити екологічну стійкість діяльності підприємств. Проте вітчизняна практика поки що характеризується недостатнім рівнем методичного обґрунтування інвестицій у такі рішення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження інвестиційних процесів свідчать, що після економічних криз відновлення інвестиційної активності відбувається повільніше, ніж загальне відновлення економіки. За даними Банку міжнародних розрахунків, це пов'язано з високою економічною невизначеністю та нерівномірним доступом підприємств до фінансування [2, с. 67-69]. Подібні тенденції підтверджуються і статистикою ОЕСР, відповідно до якої після світової фінансової кризи співвідношення чистих інвестицій до ВВП у країнах ОЕСР знизилося з 2,5 % до 1,6 % для медіанної країни [3, с. 11]. На рівні підприємств інвестиційна активність значною мірою залежить від фінансової стійкості компаній: підприємства з більшими грошовими резервами здатні підтримувати інвестиції навіть у періоди нестабільності, тоді як компанії з обмеженою ліквідністю змушені їх скорочувати [4, с. 2]. Водночас, за даними UNCTAD, навіть за зростання обсягів прямих іноземних інвестицій реальна інвестиційна активність може залишатися стриманою через скорочення кількості нових greenfield-проектів [5, с. 1-2]. У контексті екологічної трансформації економіки значну увагу приділяють концепції циркулярної економіки, для оцінювання ефективності якої застосовуються підходи життєвого циклу, зокрема Life Cycle Assessment (LCA) та Life Cycle Costing (LCC) [6]. Водночас у науковій літературі недостатньо розроблені підходи, що поєднують інвестиційне обґрунтування проектів із оцінкою їхнього циркулярного ефекту, що ускладнює прийняття управлінських рішень щодо впровадження циркулярних моделей управління упаковкою.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає у дослідженні ролі циркулярної економіки у формуванні

інвестиційних рішень промислових підприємств, визначенні впливу ресурсної ефективності на структуру витрат підприємства та обґрунтуванні інвестиційних пріоритетів у контексті переходу до циркулярних моделей господарювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах посилення екологічних вимог та переходу до принципів сталого розвитку підприємства дедалі частіше орієнтуються на досягнення цілей сталого розвитку ООН (ЦСР). Ці цілі формують глобальні орієнтири для забезпечення збалансованого економічного, соціального та екологічного розвитку та стимулюють підприємства до впровадження більш ефективних моделей використання ресурсів.

Для підприємств харчової промисловості, зокрема виробників напоїв, особливо важливими є цілі сталого розвитку №9, №12 та №13, які безпосередньо пов'язані з інноваційним розвитком виробництва, раціональним використанням ресурсів та зменшенням екологічного навантаження [7].

ЦСР 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура» передбачає розвиток сучасних технологій та впровадження інноваційних рішень у виробничі процеси. Для підприємств харчової промисловості це означає модернізацію виробничих систем та впровадження більш ефективних моделей управління ресурсами. ЦСР 12 «Відповідальне споживання та виробництво» спрямована на забезпечення раціонального використання природних ресурсів, зменшення утворення відходів та розвиток моделей повторного використання матеріалів. ЦСР 13 «Боротьба зі зміною клімату» орієнтована на зменшення негативного впливу виробничої діяльності на довкілля, зокрема шляхом скорочення споживання енергії та зниження обсягів викидів парникових газів [7].

Реалізація зазначених цілей сталого розвитку потребує використання інструментів, які дозволяють кількісно оцінити результати впровадження екологічно орієнтованих управлінських рішень на підприємстві. Одним із

таких інструментів є система аналітичних коефіцієнтів, що дозволяє оцінити економічні, екологічні та соціальні результати реалізації відповідних управлінських підходів. Для оцінювання ефективності впровадження екологічно орієнтованих рішень у сфері управління упаковкою доцільно використовувати систему показників, що відображають різні аспекти функціонування підприємства. У межах дослідження було сформовано систему коефіцієнтів, які дозволяють оцінити рівень залучення упаковки до повторного використання, екологічний ефект від реалізації відповідних заходів, соціальний вплив та інтегральний результат реалізації запропонованої моделі.

У межах дослідження апробацію запропонованого підходу здійснено на прикладі ПрАТ «Оболонь» - одного з найбільших виробників напоїв в Україні, що дозволяє проаналізувати роль пакувальних матеріалів у структурі витрат підприємства та оцінити потенціал впровадження циркулярних рішень у сфері управління упаковкою. Основні показники оцінювання ефективності запропонованих рішень наведено у таблиці 2.

Таблиця 2. Система коефіцієнтів оцінювання ефективності

Показник	Економічний зміст	Формула	Значення
Коефіцієнт залучення тари	частка упаковки, що повертається у виробничий цикл	$R = V_{зб} / V_{вик}$	0,10
Економічна складова	нормований економічний ефект від повторного використання тари	$E_{екон} = EE_{\gamma} / EE_{max}$	0,79
Екологічний коефіцієнт	зміна рівня залучення тари після впровадження моделі	$К_{екол} = R_1 / R_0$	2,0
Соціальний показник	інтегральна оцінка соціального ефекту	$S = (S_1 + S_2 + S_3)/3$	0,70
Інтегральний показник	комплексна оцінка ефективності моделі	$К_{інт} = (E_{екон} + R + S)/3$	0,53

Джерело: сформовано авторами на основі [8].

Показники, наведені у таблиці, відображають різні аспекти ефективності використання пакувальних матеріалів. Коефіцієнт залучення тари характеризує частку упаковки, що повертається у виробничий цикл після використання. Показник формується як співвідношення обсягу зібраної

тари до загального обсягу використаної упаковки у межах відповідного сегмента. Таким чином він відображає рівень повторного використання пакувальних матеріалів та демонструє, яка частина упаковки фактично повертається до системи.

Економічна складова інтегральної оцінки відображає фінансовий результат від повторного використання тари. Вона базується на розрахунку річного економічного ефекту, що формується завдяки різниці між вартістю первинної та вторинної сировини з урахуванням витрат на збір і логістику. Для забезпечення порівнянності з іншими показниками економічний ефект було нормовано у межах від 0 до 1.

Екологічний коефіцієнт характеризує зміну рівня залучення тари до повторного використання у порівнянні з базовим періодом. Показник визначається як співвідношення коефіцієнта залучення тари після реалізації відповідних заходів до значення цього показника у базовому періоді, що дозволяє оцінити динаміку екологічних змін.

Соціальний показник відображає вплив відповідних управлінських рішень на соціальну сферу. Він формується як середнє значення трьох складових: створення нових робочих місць, розвиток практик корпоративної соціальної відповідальності підприємства та залучення населення до екологічних ініціатив.

Інтегральний показник ефективності узагальнює економічні, екологічні та соціальні результати функціонування системи управління упаковкою та дозволяє отримати комплексну оцінку її результативності.

Отримані результати оцінювання свідчать про потенціал підвищення ефективності використання пакувальних матеріалів за рахунок більш системного підходу до управління їх життєвим циклом. Одним із перспективних напрямів вирішення зазначених завдань є впровадження циркулярної моделі управління упаковкою, що передбачає повторне використання ресурсів та формування замкнених матеріальних потоків.

Реалізація такого підходу пов'язана з переходом від традиційної лінійної моделі використання ресурсів до циркулярної економічної моделі, яка орієнтована на збереження матеріалів у господарському обороті та мінімізацію утворення відходів.

Традиційно економічна система функціонує за лінійною моделлю «take-make-dispose» («взяти - виробити - викинути»). У межах цієї моделі природні ресурси використовуються як основна сировина для виробництва продукції, після споживання якої утворюються відходи, що здебільшого не повертаються у виробничий процес. Така система передбачає односторонній рух ресурсів від видобутку до утилізації та характеризується значною залежністю економіки від постійного залучення нових природних ресурсів. У результаті це призводить до поступового виснаження ресурсної бази, зростання навантаження на довкілля та збільшення обсягів відходів, що накопичуються у навколишньому середовищі [9].

Натомість циркулярна модель економіки ґрунтується на принципі замкненого циклу використання ресурсів, коли матеріали максимально довго залишаються в економічному обороті завдяки повторному використанню, ремонту, переробці та відновленню. Основною метою такого підходу є мінімізація утворення відходів та максимальне збереження цінності матеріалів і продуктів упродовж усього їхнього життєвого циклу. Повернення ресурсів у виробничий цикл дозволяє суттєво зменшити потребу у первинній сировині, підвищити ефективність використання матеріальних ресурсів та знизити екологічний вплив виробництва [10].

Крім того, впровадження принципів циркулярної економіки сприяє формуванню більш стійких виробничих систем, які здатні ефективніше реагувати на ресурсні обмеження та екологічні виклики сучасної економіки. Такий підхід поступово набуває поширення у різних галузях промисловості, оскільки дозволяє поєднати економічну ефективність із екологічною відповідальністю підприємств.

Для наочного відображення відмінностей між зазначеними підходами доцільно порівняти рух ресурсів у межах лінійної та циркулярної економічних моделей, що представлено на рис. 1.



Рис. 1. Порівняння лінійної та циркулярної моделей використання ресурсів

Джерело: сформовано авторами на основі [9; 10]

Ліворуч представлено лінійну модель використання ресурсів, для якої характерний односпрямований рух матеріальних потоків: від видобутку ресурсів через виробництво та використання продукції до утворення відходів і їх утилізації. У межах такої моделі матеріальні ресурси після завершення життєвого циклу продукції фактично втрачають свою економічну цінність, що призводить до зростання обсягів відходів та потреби у постійному залученні нових ресурсів.

Праворуч представлено циркулярну модель економіки, яка ґрунтується на принципах замкненого використання матеріальних ресурсів. У межах цього підходу відходи розглядаються як потенційна сировина для повторного використання, а матеріальні потоки організуються таким чином, щоб забезпечити їх повернення у виробничий цикл через механізми збору, сортування та переробки. Це дозволяє підвищити ефективність використання ресурсів, зменшити обсяги відходів та знизити екологічне навантаження.

Таким чином, перехід до циркулярної моделі управління упаковкою створює передумови не лише для підвищення екологічної ефективності, але й для оптимізації витрат підприємства, пов'язаних із використанням пакувальних матеріалів. Упровадження принципів повторного використання, переробки та повернення упаковки у виробничий цикл дозволяє зменшити обсяги використання первинної сировини та сприяє більш раціональному використанню матеріальних ресурсів підприємства.

Разом із тим для практичного оцінювання таких змін важливим є відображення їх у системі економічних показників діяльності підприємства. Оскільки у стандартній фінансовій звітності відсутні показники, що безпосередньо характеризують ефективність використання пакувальних матеріалів, у межах дослідження було запропоновано систему спеціальних коефіцієнтів, які дозволяють оцінити роль упаковки у формуванні витрат підприємства.

Зокрема, проведено аналіз частки витрат на упаковку у структурі витрат підприємства, а саме: у складі матеріальних витрат, собівартості продукції, витрат на збут та інших операційних витрат. Використання таких коефіцієнтів дозволяє більш детально оцінити економічне значення пакувальних матеріалів у діяльності підприємства, визначити їх вплив на формування загальної структури витрат та оцінити потенційний економічний ефект від переходу до циркулярної моделі їх використання.

Крім того, запропонована система показників дає можливість порівнювати результати впровадження циркулярних підходів у різні періоди діяльності підприємства та оцінювати динаміку змін у структурі витрат. Це, у свою чергу, створює підґрунтя для прийняття більш обґрунтованих управлінських рішень щодо оптимізації використання пакувальних матеріалів.

З метою систематизації проведених розрахунків узагальнену систему коефіцієнтів оцінювання ролі упаковки у структурі витрат підприємства наведено у таблиці 3.

Таблиця 3. Система коефіцієнтів оцінювання ролі упаковки у структурі витрат підприємства

Коефіцієнт	Характеристика	Формула	Значення
Витрати на упаковку	визначає аналітично розрахований обсяг витрат на упаковку у структурі матеріальних витрат підприємства	$V_{уп} = V_{мв} \times k$	1 549 359
Частка витрат на упаковку у собівартості	характеризує вплив витрат на упаковку на формування собівартості реалізованої продукції	$Дуп.соб = V_{уп} / C_{реал}$	0,158
Частка витрат на збут та інших операційних витрат, пов'язаних з упаковкою	відображає частку витрат, пов'язаних з упаковкою, у витратах обігу продукції	$Дзб+ін.уп = (Взб + Він) / C_{реал} \times Дуп$	0,017

Джерело: сформовано авторами на основі [8].

Першим показником є витрати на упаковку, які визначаються аналітичним шляхом на основі матеріальних витрат підприємства. Оскільки у фінансовій звітності витрати на упаковку не виділяються окремою статтею, їх оцінка здійснюється шляхом множення матеріальних витрат на коефіцієнт 30 %, що відповідає галузевій специфіці виробництва напоїв.

Другим показником є частка витрат на упаковку у собівартості реалізованої продукції, яка визначається як співвідношення витрат на упаковку до загальної собівартості реалізованої продукції підприємства. Розрахунок цього показника дозволяє оцінити вплив пакувальних матеріалів на формування виробничих витрат.

Третім показником є частка витрат на збут та інших операційних витрат, пов'язаних з упаковкою. Для його визначення сумарні витрати на збут та інші операційні витрати співвідносяться із собівартістю реалізованої продукції, після чого отримане значення коригується на частку витрат на упаковку у собівартості. Такий підхід дозволяє врахувати опосередкований вплив пакувальних матеріалів на витрати обігу продукції.

З метою оцінювання можливих змін структури витрат підприємства доцільно розглянути умовний сценарій, який відображає потенційний

економічний ефект від впровадження циркулярної моделі управління упаковкою. Для цього проведено порівняльний аналіз основних економічних показників діяльності підприємства до та після впровадження відповідних управлінських рішень. Результати такого аналізу наведено у таблиці 4.

Таблиця 4. Порівняльна оцінка показників витрат, пов'язаних з упаковкою, до та після впровадження циркулярної моделі

Показник	Останній звітний період (2024)	Після впровадження (умовний сценарій)
Витрати на упаковку, тис. грн	1 549 359	1 311 759
Частка витрат на упаковку у собівартості	0,158	0,146
Частка витрат на збут та інших операційних витрат, пов'язаних з упаковкою	0,017	0,017

Джерело: сформовано авторами на основі [8].

Порівняльний аналіз свідчить, що впровадження циркулярної моделі управління упаковкою може сприяти зниженню витрат на пакувальні матеріали та відповідному скороченню їх частки у собівартості продукції. Зокрема, витрати на упаковку зменшуються з 1549359 тис. грн до 1311759 тис. грн, що також призводить до зниження частки упаковки у собівартості продукції з 0,158 до 0,146.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Проведене дослідження дозволило визначити основні тенденції трансформації інвестиційної поведінки промислових підприємств України в умовах воєнного стану та обґрунтувати доцільність впровадження циркулярних моделей управління матеріальними ресурсами. Відбувається суттєва трансформація інвестиційних пріоритетів промислових підприємств. Якщо у довоєнний період інвестиції здебільшого спрямовувалися на розширення виробничих потужностей та освоєння нових ринків, то в умовах воєнного стану підприємства все частіше орієнтуються на підвищення ефективності використання матеріальних, енергетичних та фінансових ресурсів. Особливо актуальними стають інвестиції у проекти, спрямовані на оптимізацію виробничих витрат, підвищення енергоефективності,

скорочення втрат матеріалів та формування замкнених циклів використання ресурсів.

У цьому контексті впровадження циркулярних моделей управління ресурсами, зокрема у сфері використання та переробки упаковки, набуває важливого економічного значення. За результатами міжнародного дослідження Ellen MacArthur Foundation, підготовленого у співпраці з McKinsey & Company, застосування принципів циркулярної економіки у виробничих секторах може забезпечувати суттєву нетто-економію матеріальних витрат. Зокрема, за перехідного сценарію економія становить 12–14 %, тоді як у більш розвиненому сценарії вона може досягати 19–23 % від загальних вхідних витрат підприємств [11, с. 21].

Водночас практичні приклади реалізації моделей повторного використання упаковки демонструють додаткові можливості підвищення ресурсної ефективності. Зокрема, міжнародні кейси застосування refill-моделей та багаторазової тари свідчать про зниження витрат на матеріальні ресурси приблизно на 16 % та до 30 % відповідно, що в середньому становить близько 16–30 % залежно від галузі виробництва та обраної моделі використання упаковки [12, с. 6].

Таким чином, результати міжнародних досліджень підтверджують, що циркулярні інвестиції доцільно розглядати не лише як екологічну ініціативу, а й як економічно обґрунтований інструмент підвищення конкурентоспроможності підприємств. Особливої актуальності такі підходи набувають для українських промислових підприємств у період воєнного стану та повоєнного економічного відновлення, коли обмеженість фінансових ресурсів зумовлює необхідність впровадження інноваційних механізмів управління ресурсною базою.

Література

1. Державна служба статистики України. Офіційний сайт. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 12.03.2026).

2. BIS. Why is investment weak? *BIS Quarterly Review*. 2015. URL: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1503g.pdf (дата звернення: 12.03.2026).
3. OECD. Understanding the weakness in business investment: a cross-country analysis. 2025. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/06/understanding-the-weakness-in-business-investment_1e03ea2e/89bd437d-en.pdf (дата звернення: 12.03.2026).
4. Joseph A., Kneer C., van Horen N. All you need is cash: corporate cash holdings and investment after the global financial crisis. *CESifo Working Paper*. No. 9053. 2021. URL: https://www.ifo.de/DocDL/cesifo1_wp9053.pdf (дата звернення: 12.03.2026).
5. UNCTAD. Global investment trends monitor. No. 50. 2026. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeiainf2026d1_en.pdf (дата звернення: 12.03.2026).
6. U.S. Environmental Protection Agency. Life cycle assessment: principles and practice. EPA/600/R-06/060. 2006. URL: <https://hero-prod-documents.s3.amazonaws.com/document/749231.pdf> (дата звернення: 12.03.2026).
7. Global Compact Network Ukraine. Цілі сталого розвитку. URL: <https://globalcompact.org.ua/tsili-stijkogo-rozvytku/> (дата звернення: 12.03.2026).
8. Clarity Project. Фінансові показники ПрАТ «Оболонь» за 2022–2024 рр. URL: <https://clarity-project.info/edr/05391057/yearly-finances> (дата звернення: 12.03.2026).
9. Ellen MacArthur Foundation. Introduction to the circular economy. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview> (дата звернення: 12.03.2026).
10. Ellen MacArthur Foundation. Towards a circular economy: business rationale for an accelerated transition. 2013. URL: <https://content.ellenmacarthurfoundation.org/m/4384c08da576329c/original/Towards-a-circular-economy-Business-rationale-for-an-accelerated-transition.pdf> (дата звернення: 12.03.2026).
11. Ellen MacArthur Foundation. Towards the Circular Economy Vol. 3: Accelerating the Scale-Up Across Global Supply Chains. World Economic Forum. 2014. 40 p. URL:

<https://content.ellenmacarthurfoundation.org/m/6a11c4eb28e1f628/original/Towards-the-circular-economy-Vol-3-Accelerating-the-scale-up-across-global-supply-chains.pdf> (дата звернення: 12.03.2026).

12. Ellen MacArthur Foundation. From Single-Use to Reuse: A Priority for the UN Treaty. Ellen MacArthur Foundation. 2023. URL: <https://content.ellenmacarthurfoundation.org/m/3337dab5d56d58bc/original/From-single-use-to-reuse-A-priority-for-the-UN-treaty.pdf> (дата звернення: 12.03.2026).

References

1. State Statistics Service of Ukraine (2026), “Official website”, available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 12 March 2026).

2. BIS (2015), “Why is investment weak?”, BIS Quarterly Review, available at: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1503g.pdf (Accessed 12 March 2026).

3. OECD (2025), “Understanding the weakness in business investment: a cross-country analysis”, available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/06/understanding-the-weakness-in-business-investment_1e03ea2e/89bd437d-en.pdf (Accessed 12 March 2026).

4. Joseph, A., Kneer, C. and van Horen, N. (2021), “All you need is cash: corporate cash holdings and investment after the global financial crisis”, CESifo Working Paper, no. 9053, available at: https://www.ifo.de/DocDL/cesifo1_wp9053.pdf (Accessed 12 March 2026).

5. UNCTAD (2026), “Global investment trends monitor”, no. 50, available at: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeiainf2026d1_en.pdf (Accessed 12 March 2026).

6. U.S. Environmental Protection Agency (2006), “Life cycle assessment: principles and practice”, available at: <https://hero-prod-documents.s3.amazonaws.com/document/749231.pdf> (Accessed 12 March 2026).

7. Global Compact Network Ukraine (2026), “Sustainable Development Goals”, available at: <https://globalcompact.org.ua/tsili-stijkogo-rozvytku/> (Accessed 12 March 2026).

8. Clarity Project (2026), “Financial indicators of PJSC Obolon for 2022–2024”, available at: <https://clarity-project.info/edr/05391057/yearly-finances> (Accessed 12 March 2026).

9. Ellen MacArthur Foundation (2026), “Introduction to the circular economy”, available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview> (Accessed 12 March 2026).

10. Ellen MacArthur Foundation (2013), “Towards a circular economy: business rationale for an accelerated transition”, available at: <https://content.ellenmacarthurfoundation.org/m/4384c08da576329c/original/Towards-a-circular-economy-Business-rationale-for-an-accelerated-transition.pdf> (Accessed 12 March 2026).

11. Ellen MacArthur Foundation (2014), “Towards the Circular Economy Vol. 3: Accelerating the Scale-Up Across Global Supply Chains”, available at: <https://content.ellenmacarthurfoundation.org/m/6a11c4eb28e1f628/original/Towards-the-circular-economy-Vol-3-Accelerating-the-scale-up-across-global-supply-chains.pdf> (Accessed 12 March 2026).

12. Ellen MacArthur Foundation (2023), “From Single-Use to Reuse: A Priority for the UN Treaty”, available at: <https://content.ellenmacarthurfoundation.org/m/3337dab5d56d58bc/original/From-single-use-to-reuse-A-priority-for-the-UN-treaty.pdf> (Accessed 12 March 2026).

Отримано редакцією журналу / Received: 15.03.26

Прорецензовано / Revised: 18.03.26

Схвалено до друку / Accepted: 20.03.26