

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-85-34>

УДК 338.488.2:640.41

# ЦИРКУЛЯРНІ БІЗНЕС-МОДЕЛІ В HORECA: ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ZERO-WASTE ПІДХОДІВ

## CIRCULAR BUSINESS MODELS IN THE HORECA SECTOR: THE ECONOMIC EFFICIENCY OF ZERO-WASTE APPROACHES

**Писарева Ірина Володимирівна**

кандидат економічних наук,

Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1433-9104>**Шаповаленко Денис Олександрович**

кандидат економічних наук,

Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4668-8149>**Давидов Євген Олександрович**

асистент,

Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3450-8112>**Pysareva Iryna, Shapovalenko Denys, Davydov Yevhen**

O.M.Beketov National University of Urban Economy

У статті досліджено теоретичні засади та економічні аспекти впровадження циркулярних бізнес-моделей у сфері HoReCa. Обґрунтовано, що zero-waste підходи слід розглядати не лише як екологічний інструмент, а як чинник підвищення економічної ефективності підприємств гостинності. Визначено зміст циркулярної бізнес-моделі, її відмінність від лінійної моделі, основні принципи та типи циркулярних практик у HoReCa. Систематизовано напрями формування економічного ефекту від скорочення відходів, оптимізації закупівель, підвищення ресурсної продуктивності та зниження операційних витрат. Запропоновано показники оцінювання економічної ефективності zero-waste рішень. Доведено, що впровадження циркулярних підходів у діяльність підприємств HoReCa сприяє зміцненню конкурентних позицій, підвищенню адаптивності бізнесу та формуванню передумов для його довгострокової стійкості.

**Ключові слова:** циркулярна економіка, циркулярні бізнес-моделі, HoReCa, zero-waste, економічна ефективність.

This article examines the theoretical and methodological foundations, as well as the practical aspects, of implementing circular business models in the HoReCa sector in the context of enhancing the economic efficiency of zero-waste approaches. The relevance of the study stems from the high resource intensity of operations in the hotel and restaurant sector, the significant volumes of food and packaging waste, rising resource costs, and increasing demands for environmental sustainability and business resilience. Based on a synthesis of scientific approaches, the concept of the 'circular business model' has been clarified and its distinction from the traditional linear economic model has been defined. It has been established that the circular business model in the HoReCa sector is based on the principles of preserving the value of resources, preventing waste generation, maximising the use of raw materials, closing material loops, responsible sourcing, and the economic viability of management decisions. The main types of circular practices in HoReCa have been systematised, in particular the optimisation of procurement and stock, the reduction of food waste, the reuse and redistribution of surpluses, the greening of packaging, sorting, recycling, composting, as well as the digitalisation of resource management. It has been demonstrated that the implementation of these practices facilitates the transition from a linear operating model to a circular logic of value creation. Particular attention is paid to justifying zero-waste approaches as a tool for enhancing the economic efficiency of HoReCa enterprises. It has been established that their economic impact manifests itself in reduced costs for raw material procurement, lower write-offs, reduced expenditure on packaging and waste disposal, improved resource efficiency,



optimised operational processes, and enhanced market advantages for the enterprise. It is demonstrated that zero-waste practices generate both a direct financial outcome through the minimisation of unproductive costs and an indirect effect through increased customer loyalty, improved environmental positioning, and the strengthening of long-term business sustainability. A system of indicators has been developed, covering indicators of waste reduction, cost savings, resource efficiency, write-offs and losses, investment performance, as well as integrated and market indicators. Prospects for further research relate to the empirical testing of the proposed approaches using data from specific enterprises in the hotel and restaurant sector.

**Keywords:** circular economy, circular business models, HoReCa, zero-waste, economic efficiency.

**Постановка проблеми.** Сучасний розвиток сфери HoReCa відбувається в умовах зростання вартості ресурсів, посилення екологічних викликів, підвищення вимог до відповідального споживання та трансформації моделей ведення бізнесу в напрямі сталого розвитку. Однією з найбільш проблемних характеристик діяльності підприємств готельно-ресторанної сфери є значні обсяги харчових, пакувальних та інших видів відходів, високий рівень споживання енергії, води й сировини, а також недостатнє використання потенціалу повторного застосування ресурсів у господарських процесах. За таких умов особливої актуальності набуває впровадження циркулярних бізнес-моделей, орієнтованих на мінімізацію втрат, продовження життєвого циклу ресурсів, скорочення відходоутворення та підвищення загальної ресурсної ефективності.

Попри зростання інтересу до проблематики циркулярної економіки, питання формування та оцінювання економічної ефективності zero-waste підходів у межах циркулярних бізнес-моделей у сфері HoReCa залишаються недостатньо розробленими. Це зумовлює необхідність поглиблення теоретичних підходів до розуміння циркулярної трансформації підприємств гостинності, систематизації механізмів отримання економічного ефекту від zero-waste практик, а також розроблення практичних рекомендацій щодо їх впровадження.

**Аналіз основних досліджень і публікацій.** Проблематика циркулярної економіки та zero-waste підходів у сфері HoReCa в останні роки набула помітного поширення як у зарубіжному, так і у вітчизняному науковому дискурсі. У міжнародних дослідженнях циркулярну трансформацію ресторанного бізнесу пов'язують із переглядом традиційних підходів до організації ланцюгів постачання, розробленням циркулярного меню, упровадженням замкнених виробничих циклів і повторним використанням залишкових ресурсів. Водночас у науковій літературі підкреслюється, що ресторанний сектор і дотепер недостатньо

опрацьований саме в контексті циркулярної бізнес-моделі, а не лише як сфера реалізації окремих екологічних ініціатив [1].

Результати систематичних оглядів засвідчують, що циркулярні практики у сфері гостинності переважно розглядаються як інструмент запобігання утворенню харчових відходів, збереження ресурсів і досягнення цілей сталого розвитку [2]. Окремий напрям досліджень охоплює проблематику харчових відходів у закладах ресторанного господарства, у межах якої обґрунтовуються підходи до їх попередження, скорочення, повторного використання та перерозподілу, а також доводиться взаємозв'язок між зменшенням food waste і підвищенням операційної ефективності ресторанних підприємств [3; 4].

У вітчизняному науковому просторі передусім сформовано теоретико-методологічне підґрунтя для трактування циркулярної економіки як сучасної моделі соціально-економічного розвитку. Зокрема, Н. В. Трушкіна висвітлює еволюцію концепції циркулярної економіки, визначає ключові бар'єри її реалізації, проблемні аспекти та перспективи подальшого розвитку [5]. А. І. Швець обґрунтовує циркулярну економіку як нову модель розвитку економіки України в умовах євроінтеграційних процесів, акцентуючи увагу на її стратегічному та інституційному значенні [6]. М. О. Варфоломеев досліджує принципи й базові засади впровадження циркулярної економіки в українських умовах [7], тоді як О. П. Подра та Ю. В. Горошко аналізують циркулярні моделі управління розвитком бізнесу, окреслюючи основні проблеми та перспективи їх застосування в Україні [8]. Сукупність зазначених наукових праць формує вагомому методологічну основу для подальшого дослідження циркулярних бізнес-моделей у сфері HoReCa, однак переважно вони мають загальноекономічне спрямування і не враховують галузевої специфіки готельно-ресторанного бізнесу.

Галузево спрямовані українські дослідження переважно зосереджені на питаннях екологізації підприємств індустрії гостинності,

проблематиці харчових відходів і практичних механізмах їх мінімізації. Зокрема, І. О. Седікова, Н. В. Асауленко та Д. В. Седіков наголошують, що розв'язання проблеми харчових відходів у сфері гостинності потребує перегляду усталених підходів до організації виробництва, розподілу та споживання харчових продуктів; при цьому заклади ресторанного господарства розглядаються авторами як вагомий джерела утворення харчових відходів [9]. Л. А. Тітомир, О. М. Коротич та Ю. О. Халілова-Чуваєва обґрунтовують екологізацію готелів як перспективний вектор розвитку готельно-ресторанного бізнесу [10]. В. А. Красномоєць та О. В. Машкова аналізують особливості реалізації екологічних ініціатив у діяльності закладів готельно-ресторанної сфери України в умовах війни [11]. Безпосередньо на ресторанному секторі акцентовано увагу в дослідженні М. О. Рябенської, І. О. Мазуркевич та В. В. Постової, у якому вивчено чинники марнотратного використання харчових продуктів, запропоновано карту харчових відходів у ресторанах та здійснено оцінювання потенційних економічних втрат, зумовлених їх утворенням [12]. Найбільш наближеною до проблематики цього дослідження є праця Г. В. Кушнірук, І. Г. Пандяка та В. В. Худоби, у якій концепцію Zero Waste інтерпретовано як сучасну модель управління ресурсами в ресторанному бізнесі та обґрунтовано механізми її інтеграції в операційну діяльність закладів харчування [13].

**Постановка завдання.** Проведений аналіз наукових досліджень і публікацій засвідчив, що в сучасній літературі достатньо ґрунтовно висвітлено теоретичні засади циркулярної економіки, проблематику харчових відходів, екологізацію підприємств індустрії гостинності та окремі аспекти впровадження zero-waste практик у ресторанному бізнесі. Водночас недостатньо розробленими залишаються питання оцінювання економічної ефективності zero-waste підходів саме як складової циркулярної бізнес-моделі у сфері HoReCa, зокрема щодо механізмів формування економічного ефекту від скорочення відходів, повторного використання ресурсів, оптимізації закупівель, зниження витрат на утилізацію та їх впливу на конкурентоспроможність і довгострокову стійкість підприємств, що й зумовлює теоретичну та практичну значущість цього дослідження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Циркулярну бізнес-модель доцільно розглядати як модель створення, постачання та привласнення цінності, що ґрунтується на

принципах циркулярної економіки й орієнтована на збереження ресурсів, матеріалів і продуктів у господарському обігу впродовж максимально тривалого часу [14; 15]. На відміну від традиційного підходу, за якого основним джерелом економічного результату виступає збільшення обсягів продажу та інтенсивне використання первинних ресурсів, циркулярна бізнес-модель передбачає системне переосмислення всього ланцюга створення вартості – від закупівлі сировини й організації постачання до споживання, повторного використання, відновлення, перероблення або повернення ресурсів у технічний чи біологічний цикл [14; 16]. У межах такої моделі відходи трактуються не як неминучий наслідок господарської діяльності, а як прояв неефективного використання ресурсів і водночас як потенційне джерело формування додаткової економічної цінності [15; 17].

Для сфери HoReCa циркулярна бізнес-модель має особливе значення, оскільки саме підприємства гостинності характеризуються високою ресурсоемісністю, швидким обігом сировини, значними обсягами органічних і пакувальних відходів, а також суттєвими витратами на закупівлю, зберігання та утилізацію [1]. У цьому контексті циркулярна модель передбачає раціоналізацію закупівельної діяльності, мінімізацію харчових втрат, повніше використання сировини, впровадження багаторазових або перероблюваних матеріалів, перерозподіл надлишків продукції, сортування й повторне залучення ресурсів в операційний цикл. Відповідно, економічний ефект формується не лише за рахунок реалізації послуг, а й через зниження витрат, підвищення ресурсної продуктивності, скорочення втрат і зміцнення конкурентних переваг підприємства.

На противагу цьому, традиційна лінійна модель функціонує за схемою «взяти – виготовити – спожити – викинути» і базується на односторонньому русі матеріальних потоків, коли первинні ресурси після використання переважно вибувають з економічного обігу у формі відходів. Для підприємств HoReCa така модель проявляється у закупівлі сировини, виробництві страв або послуг, їх реалізації та подальшому утворенні значного обсягу харчових, пакувальних та супутніх відходів, які розглядаються як побічний, але фактично допустимий результат операційної діяльності (Таблиця 1). За цих умов управлінська увага зосереджується переважно на безперервності постачання та зростанні обсягів реалі-

зації, тоді як мінімізація відходів, повторне використання ресурсів і збереження їхньої вартості не становлять системоутворюючого елемента бізнес-моделі.

Циркулярна бізнес-модель у сфері HoReCa доцільно розглядати як систему організації діяльності, що орієнтована на збереження цінності ресурсів, мінімізацію втрат, запобігання

Таблиця 1

## Порівняльна характеристика лінійної та циркулярної бізнес-моделей у сфері HoReCa

Ознака	Лінійна модель	Циркулярна модель	Значення для HoReCa
Логіка функціонування	Ґрунтується на послідовності «взяти – виробити – спожити – викинути»	Базується на принципах скорочення, повторного використання, відновлення та перероблення ресурсів	Дає змогу перейти від моделі інтенсивного споживання ресурсів до моделі їх раціонального використання
Підхід до ресурсів	Передбачає домінування первинної сировини та високу залежність від постійного залучення нових ресурсів	Орієнтована на збереження цінності ресурсів, повторне використання матеріалів і залучення вторинної сировини	Сприяє зменшенню витрат на закупівлю сировини, пакування, води та енергії
Ставлення до відходів	Відходи розглядаються як побічний і фактично допустимий результат господарської діяльності	Відходи розглядаються як наслідок неефективного використання ресурсів і потенційне джерело додаткової цінності	Актуалізує впровадження zero-waste підходів, зменшення харчових втрат та витрат на утилізацію
Організація матеріальних потоків	Матеріальні потоки мають односпрямований характер	Матеріальні потоки організовані за принципом замкнених циклів	Забезпечує можливість повторного використання, сортування, компостування та перероблення ресурсів
Управління закупівлями	Закупівлі орієнтовані передусім на безперервність постачання та задоволення поточного попиту	Закупівельна політика узгоджується з принципами мінімізації надлишків, сезонності, локальності та повного використання сировини	Дозволяє скоротити надлишкові запаси, псування продуктів і втрати від списання
Підхід до харчових відходів	Харчові відходи сприймаються як супутній елемент операційної діяльності	Харчові відходи мінімізуються шляхом запобігання, перерозподілу, повторного використання та перероблення	Дає змогу зменшити економічні втрати та підвищити екологічну відповідальність закладу
Екологічний вплив	Супроводжується значним ресурсоспоживанням і високим рівнем відходоутворення	Забезпечує зниження екологічного навантаження через мінімізацію відходів і оптимізацію використання ресурсів	Підвищує відповідність діяльності закладу сучасним вимогам сталого розвитку
Загальний результат для підприємства	Забезпечує функціонування бізнесу за рахунок постійного залучення ресурсів і накопичення відходів	Поєднує економічну ефективність, екологічну відповідальність і довгострокову стійкість	Створює підґрунтя для інтеграції zero-waste підходів у бізнес-модель закладу HoReCa

Джерело: сформовано авторами на основі [5; 6; 18]

утворенню відходів і повторне залучення матеріалів у господарський обіг. На відміну від фрагментарного впровадження окремих екологічних заходів, така модель передбачає комплексну трансформацію операційної діяльності закладу – від проектування меню, закупівель і логістики до приготування продукції, обслуговування споживачів і поводження з відходами. У сучасних дослідженнях наголошується, що циркулярний ресторан функціонує на засадах переосмислення ланцюга постачання, формування циркулярного меню, впровадження замкнених виробничих циклів та повторного опрацювання залишкових ресурсів, що дає підстави трактувати циркулярність не як окрему практику, а як логіку побудови всієї бізнес-моделі підприємства.

До основних принципів циркулярної бізнес-моделі в HoReCa належить: принцип мінімізації ресурсоспоживання, який передбачає скорочення використання сировини, енергії, води, пакувальних та допоміжних матеріалів без погіршення якості послуг [2; 17]; принцип запобігання утворенню відходів, відповідно до якого управлінський акцент переноситься з утилізації вже створених відходів на недопущення їх виникнення через точніше планування меню, оптимізацію закупівель, контроль запасів і зменшення харчового марнотратства [1; 2; 19]; принцип максимального використання ресурсів, що реалізується через повніше використання сировини, повторне застосування придатних компонентів і побічних продуктів, а також упровадження безвідходних підходів до приготування їжі [1; 19]. Слід виокремити принцип замикання матеріальних потоків, який передбачає, що залишки одного процесу мають ставати ресурсом для іншого через сортування, компостування, перероблення або передачу надлишкової продукції в інші канали використання [1; 2; 18]. Для HoReCa суттєвим є принцип відповідального постачання, зорієнтований на використання локальної та сезонної сировини, скорочення транспортного плеча, зменшення витрат у ланцюгах постачання та підвищення прозорості походження ресурсів. Циркулярна бізнес-модель базується на принципі економічної доцільності, оскільки ефективність циркулярних рішень виявляється не лише в екологічному результаті, а й у зниженні операційних витрат, скороченні списань, зменшенні витрат на утилізацію та зміцненні конкурентних переваг закладу.

Практична реалізація зазначених принципів у сфері HoReCa відбувається через сукуп-

ність взаємопов'язаних циркулярних практик. Першу групу становлять практики оптимізації закупівель і управління запасами, що охоплюють прогнозування попиту, скорочення надлишкових закупівель, контроль термінів придатності, ротацію запасів і використання локальної сировини. Друга група – практики скорочення харчових відходів, які включають перегляд розмірів порцій, адаптацію меню, контроль виробничих втрат, повторне використання придатних інгредієнтів, а також роботу зі споживачами з метою зменшення plate waste. Третю групу формують практики повторного використання та перерозподілу надлишків, зокрема передача придатної їжі благодійним організаціям, food-sharing платформам або використання надлишків у межах інших операційних рішень. Четверта група охоплює практики екологізації пакування та супутніх матеріалів – відмову від одноразових матеріалів, перехід на багаторазову або перероблену тару та зменшення обсягів пакування. П'ята група представлена практиками сортування, компостування й перероблення відходів, що забезпечують замикання ресурсних потоків і скорочення витрат на поводження з відходами. Шосту групу становлять практики енерго- та водоефективності, які доповнюють zero-waste підхід через зменшення загальної ресурсоемності діяльності закладу [18; 19]. Окремо слід виділити цифровізацію управління ресурсами, яка включає використання цифрових інструментів для обліку запасів, моніторингу витрат, прогнозування попиту та підтримки оперативних рішень [2; 18]. Важливою умовою також є формування екологічно відповідальної організаційної культури, що передбачає навчання персоналу, впровадження внутрішніх стандартів zero-waste та залучення споживачів до підтримки циркулярних ініціатив закладу.

У сфері HoReCa zero-waste підходи доцільно розглядати не лише як інструмент екологізації діяльності, а і як важливий чинник підвищення економічної ефективності підприємств. Їх сутність полягає у запобіганні утворенню відходів, раціоналізації використання сировини, повторному залученні ресурсів у господарський обіг, оптимізації операційних процесів і мінімізації непродуктивних витрат на всіх стадіях створення та реалізації послуг [1; 2; 21]. Для підприємств HoReCa економічна значущість zero-waste підходів зумовлена високою ресурсоемністю діяльності, значними обсягами харчових і пакувальних відходів, а також вагомою часткою змінних

витрат у структурі собівартості. Упровадження таких підходів дає змогу скорочувати витрати на закупівлю сировини, зменшувати обсяги списання, підвищувати ефективність використання продуктів, води, енергії та матеріалів, а також знижувати витрати на поводження з відходами. Українські дослідники також наголошують, що проблема харчових відходів в індустрії гостинності потребує перегляду підходів до організації виробництва, споживання та управління ресурсами, а інтеграція концепції Zero Waste у ресторанний бізнес має не лише екологічне, а й виразне управлінсько-економічне значення.

Економічний ефект zero-waste підходів у HoReCa виявляється як у прямому скороченні операційних витрат, так і в опосередкованому зміцненні конкурентних позицій підприємства. Зокрема, точніше планування закупівель, контроль запасів, раціоналізація меню, зменшення виробничих витрат і повторне використання придатних компонентів сприяють підвищенню ресурсної продуктивності та загальної операційної ефективності закладу [1; 19; 22]. Водночас запобігання відходоутворенню, сортування, перерозподіл надлишків продукції, компостування та перероблення дають змогу зменшити витрати на утилізацію і сформувавши більш стійку модель функціонування підприємства.

Оцінювання економічної ефективності zero-waste практик у сфері HoReCa доцільно здійснювати на основі поєднання ресурсного, витратного та результативного підходів. У сучасних дослідженнях наголошується, що скорочення харчових відходів у закладах ресторанного господарства слід розглядати не лише як екологічний захід, а і як інструмент підвищення екоефективності, за якого економічна цінність підприємства зростає одночасно зі зменшенням негативного впливу на довкілля [22; 23]. У цьому контексті методична база оцінювання має охоплювати: облік обсягів харчових і пакувальних відходів; аналіз витрат, пов'язаних із закупівлею, зберіганням, списанням та утилізацією; визначення рівня ресурсної продуктивності; а також зіставлення витрат на впровадження zero-waste рішень із отриманими економічними результатами. Українські дослідження також підкреслюють, що zero-waste у ресторанному бізнесі доцільно розглядати як управлінську модель оптимізації ресурсокористування, а отже її ефективність має оцінюватися через вплив на витрати, втрати та якість управлінських рішень.

З практичного погляду, до системи показників доцільно включати (Таблиця 2): частку скорочення харчових відходів; економію витрат на закупівлю сировини; зменшення обсягів списання; скорочення витрат на поводження з відходами; приріст ресурсної віддачі; строк окупності впроваджених рішень; а також інтегральні показники екоефективності, що поєднують економічні й екологічні результати. Дослідження в ресторанному секторі показують, що саме екоефективніший підхід є одним із найбільш придатних для пріоритизації заходів зі зменшення food waste, оскільки дає змогу порівнювати альтернативні рішення за співвідношенням економічної вигоди та екологічного ефекту. Крім того, у сучасних роботах обґрунтовується доцільність використання цифрових систем відстеження відходів та внутрішнього моніторингу для підвищення точності розрахунків і підтримки управлінських рішень у HoReCa. Методичні підходи до оцінювання економічної ефективності zero-waste практик у HoReCa мають спиратися на комплексне поєднання кількісного вимірювання відходів, аналізу витрат і вигід, оцінювання екоефективності та цифрового моніторингу результатів.

Наведена система показників дає змогу комплексно оцінювати економічну ефективність zero-waste практик у сфері HoReCa. На відміну від вузького підходу, що обмежується лише вимірюванням обсягу скорочених відходів, запропонована система охоплює витратні, ресурсні, інвестиційні, інтегральні та ринкові аспекти результативності. Це дає підстави розглядати zero-waste не лише як екологічну ініціативу, а як інструмент підвищення економічної ефективності, ресурсної продуктивності та конкурентоспроможності підприємств HoReCa.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження обґрунтовано, що циркулярні бізнес-моделі у сфері HoReCa є перспективним напрямом трансформації господарської діяльності, оскільки забезпечують перехід від лінійної логіки споживання ресурсів до моделі збереження їхньої цінності, мінімізації витрат і замикання матеріальних потоків. Встановлено, що для підприємств HoReCa така модель має особливу значущість з огляду на високу ресурсоемність операційної діяльності, значні обсяги харчових і пакувальних відходів та істотну залежність економічних результатів від ефективності використання сировини, енергії, води й матеріалів. Доведено, що zero-waste підходи слід розглядати

Таблиця 2

## Показники оцінювання економічної ефективності zero-waste практик у HoReCa

Група показників	Показник	Зміст показника
Показники скорочення відходів	Рівень скорочення харчових відходів	Характеризує зміну обсягу харчових відходів після впровадження zero-waste практик
	Рівень скорочення пакувальних відходів	Відображає зменшення обсягу одноразового пакування та супутніх матеріалів
Витратні показники	Економія витрат на закупівлю сировини	Відображає зменшення витрат на закупівлю продуктів унаслідок точнішого планування та повнішого використання сировини
	Економія витрат на пакування	Показує зменшення витрат на одноразові пакувальні матеріали
	Економія витрат на утилізацію відходів	Відображає зниження витрат на вивезення, сортування та утилізацію відходів
Показники ресурсної ефективності	Коефіцієнт використання сировини	Характеризує повноту використання харчових ресурсів у виробничому процесі
	Ресурсна віддача	Показує обсяг доходу або продукції на одиницю використаних ресурсів
Показники списання і втрат	Частка списання продукції	Відображає питому вагу зіпсованої, невикористаної або нереалізованої продукції
	Рівень виробничих втрат	Характеризує втрати сировини на стадії зберігання, обробки та приготування
Інвестиційні показники	Строк окупності zero-waste рішень	Відображає період, необхідний для компенсації витрат на впровадження zero-waste практик
	Рентабельність zero-waste заходів	Характеризує віддачу від упроваджених заходів
Інтегральні показники	Економічний ефект від zero-waste практик	Узагальнює сумарну фінансову вигоду від упроваджених заходів
	Індекс екоефективності	Поєднує економічні та екологічні результати
Ринкові показники	Приріст лояльності споживачів	Відображає реакцію клієнтів на впровадження zero-waste практик
	Приріст доходу від екологічного позиціонування	Показує зміну виручки внаслідок використання zero-waste як елементу бренду

Джерело: сформовано авторами на основі [21-25]

не лише як інструмент екологізації, а як складову сучасної бізнес-моделі, що дає змогу одночасно скорочувати витрати, зменшувати списання, підвищувати ресурсну продуктивність і зміцнювати конкурентні позиції закладів гостинності.

Узагальнення теоретичних положень і методичних підходів дало змогу визначити основні принципи циркулярної бізнес-моделі в HoReCa, систематизувати ключові типи циркулярних практик та запропонувати систему показників оцінювання економічної ефективності zero-waste рішень. Обґрунтовано, що оцінювання результативності таких практик

має здійснюватися комплексно — через поєднання показників скорочення відходів, економії витрат, ресурсної віддачі, інвестиційної результативності та ринкових ефектів. Це дає підстави стверджувати, що впровадження zero-waste підходів у HoReCa формує не лише екологічний, а й вагомий економічний ефект, а відтак може розглядатися як дієвий інструмент підвищення стійкості та довгострокової ефективності підприємств. Перспективним напрямом подальших досліджень є емпірична апробація запропонованих підходів на матеріалах конкретних підприємств сфери HoReCa.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Renfors S.-M., Wendt T. Restaurants without bins: how does a circular restaurant operate? *Sustainability*. 2024. Vol. 16, No. 6. Art. 2312. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16062312>
2. Cardenas M., Schivinski B., Brennan L. Circular practices in the hospitality sector regarding food waste. *Journal of Cleaner Production*. 2024. Vol. 472. Art. 143452. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143452>
3. Papargyropoulou E., Steinberger J. K., Wright N., Lozano R., Padfield R., Ujang Z. Patterns and causes of food waste in the hospitality and food service sector: food waste prevention insights from Malaysia. *Sustainability*. 2019. Vol. 11, No. 21. Art. 6016. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11216016>
4. Principato L., Di Leo A., Mattia G., Pratesi C. A. The next step in sustainable dining: the restaurant food waste map for the management of food waste. *Italian Journal of Marketing*. 2021. No. 3. P. 189–207. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43039-021-00032-x>
5. Трушкіна Н. В. Циркулярна економіка: становлення концепції, еволюція розвитку, бар'єри, проблеми і перспективи. *Вісник економічної науки України*. 2021. № 1 (40). С. 9–20. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).9-20](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).9-20)
6. Швець А. І. Циркулярна економіка як нова модель розвитку економіки України в процесі євроінтеграції. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2022. № 1 (77). С. 43–49. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/77.043>
7. Варфоломеев М. О. Парадигма циркулярної економіки в умовах України. *Бізнес Інформ*. 2021. № 2. С. 13–20. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-2-13-20>
8. Подра О. П., Горошко Ю. В. Циркулярні моделі управління розвитком бізнесу: проблеми та перспективи в Україні. *Бізнес Інформ*. 2022. № 11. С. 231–236. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-11-231-236>
9. Седікова І. О., Асауленко Н. В., Седіков Д. В. Харчові відходи в індустрії гостинності: проблеми та шляхи вирішення. *Економіка харчової промисловості*. 2021. Т. 13, вип. 4. С. 75–80. URL: [https://www.researchgate.net/publication/365027318\\_Harcovi\\_vidhodi\\_v\\_industrii\\_gostinnosti\\_problemi\\_ta\\_slahi\\_virisenna](https://www.researchgate.net/publication/365027318_Harcovi_vidhodi_v_industrii_gostinnosti_problemi_ta_slahi_virisenna) (дата звернення: 26.02.2026).
10. Тітомир Л. А., Коротич О. М., Халілова-Чуваєва Ю. О. Екологізація готелів як напрям розвитку готельно-ресторанного бізнесу. *Економіка харчової промисловості*. 2021. Т. 13, вип. 3. С. 88–93. URL: [https://www.researchgate.net/publication/355632001\\_Ekologizacia\\_goteliv\\_ak\\_napram\\_rozvitku\\_gotelno-restorannogo\\_biznesu](https://www.researchgate.net/publication/355632001_Ekologizacia_goteliv_ak_napram_rozvitku_gotelno-restorannogo_biznesu) (дата звернення: 26.02.2026).
11. Красномоовець В. А., Машкова О. В. Оцінка екологічних ініціатив в діяльності закладів готельно-ресторанної галузі в Україні під час війни. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2023. Вип. 57. С. 54–62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-2675/2023-57-7>
12. Рябенюк М. О., Мазуркевич І. О., Постова В. В. Розробка стратегій запобігання, зменшення та перерозподілу відходів у закладах ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-108>
13. Кушнірук Г. В., Пандяк І. Г., Худоба В. В. Інтеграція концепції Zero Waste у ресторанний бізнес: управлінський аспект. *Економічний простір*. 2026. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.210.115-121>
14. Geissdoerfer M., Pieroni M. P. P., Pigosso D. C. A., Soufani K. Circular business models: a review. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 277. Art. 123741. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123741>
15. What is the meaning of a circular economy and what are the main principles? / Ellen MacArthur Foundation : website. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview> (дата звернення: 26.02.2026).
16. Bocken N. M. P. Circular Business Model Innovation: New Avenues and Game Changers. In: Aagaard, A. (eds) *Business Model Innovation*. Palgrave Macmillan, Cham : Springer, 2024. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-57511-2\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-57511-2_7)
17. Smol M., Marcinek P., Duda J. Circular Business Models (CBMs) in Environmental Management – Analysis of Definitions, Typologies and Methods of Creation in Organizations. *Sustainability* 2024. 16. 1209. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16031209>
18. Bittner N., Bakker N., Long T. B. Circular economy and the hospitality industry: A comparison of the Netherlands and Indonesia. *Journal of Cleaner Production*. 2024. Vol. 460. Art. 142565. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141253>
19. Aleksanyan V. et al. Managing Food Waste in the Restaurant Sector: Comparative Insights from Greece and Armenia. *Sustainability* 2025. Vol.17. Art. 11386. DOI: <https://doi.org/10.3390/su172411386>
20. Chang K. A. et al. Adopting circular food practices in Malaysian hotels: The influence of isomorphic pressures and environmental beliefs. *International Journal of Hospitality Management*. 2025. Vol. 127. Art. 104113 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104113>

21. Dhir A., Talwar S., Kaur P., Malibari A. Food waste in hospitality and food services: a systematic literature review and framework development approach. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 270. Art. 122861. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122861>
22. Lévesque J., Godin L., Perreault V., Mikhaylin S. Identifying the factors affecting the implementation of food waste reduction strategies in independent restaurants: Moving towards eco-efficiency. *Journal of Cleaner Production*. 2024. Vol. 440. Art. 140765. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.140765>
23. Lévesque J., Perreault V., Mikhaylin S. Eco-efficiency as a prioritization tool in the reduction of food waste in restaurants. *Science of the Total Environment*. 2024. Vol. 927. Art. 171515. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171515>
24. Rodríguez-Antón J.M., Alonso-Almeida M.d.M. The Circular Economy Strategy in Hospitality: A Multicase Approach. *Sustainability* 2019. Vol. 11. Art. 5665. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11205665>
25. Sigala M. et al. Reducing food waste in the HORECA sector using AI-based waste tracking systems. *Waste Management*. 2025. Vol. 198. P. 77–86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2025.02.044>

## REFERENCES:

1. Renfors, S.-M., & Wendt, T. (2024). Restaurants without bins: How does a circular restaurant operate? *Sustainability*, 16(6), Article 2312. <https://doi.org/10.3390/su16062312>
2. Cardenas, M., Schivinski, B., & Brennan, L. (2024). Circular practices in the hospitality sector regarding food waste. *Journal of Cleaner Production*, 472, Article 143452. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143452>
3. Papargyropoulou, E., Steinberger, J. K., Wright, N., Lozano, R., Padfield, R., & Ujang, Z. (2019). Patterns and causes of food waste in the hospitality and food service sector: Food waste prevention insights from Malaysia. *Sustainability*, 11(21), Article 6016. <https://doi.org/10.3390/su11216016>
4. Principato, L., Di Leo, A., Mattia, G., & Pratesi, C. A. (2021). The next step in sustainable dining: The restaurant food waste map for the management of food waste. *Italian Journal of Marketing*, (3), 189–207. <https://doi.org/10.1007/s43039-021-00032-x>
5. Trushkina, N. V. (2021). Tsyrukuliarna ekonomika: Stanovlennia kontseptsii, evoliutsiia rozvytku, bariery, problemy i perspektyvy [Circular economy: Formation of the concept, evolution of development, barriers, problems, and prospects]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1(40), 9–20. [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).9-20](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).9-20)
6. Shvets, A. I. (2022). Tsyrukuliarna ekonomika yak nova model rozvytku ekonomiky Ukrainy v protsesi yevro-intehratsii [Circular economy as a new model of development of Ukraine's economy in the process of European integration]. *Ekonomichniy visnyk Dniprovskoi politekhniki*, 1(77), 43–49. <https://doi.org/10.33271/ebdut/77.043>
7. Varfolomieiev, M. O. (2021). Paradyhma tsyrkuliarnoi ekonomiky v umovakh Ukrainy [The paradigm of circular economy in the conditions of Ukraine]. *Biznes Inform*, (2), 13–20. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-2-13-20>
8. Podra, O. P., & Horoshko, Yu. V. (2022). Tsyrukuliarni modeli upravlinnia rozvytkom biznesu: Problemy ta perspektyvy v Ukraini [Circular models of business development management: Problems and prospects in Ukraine]. *Biznes Inform*, (11), 231–236. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-11-231-236>
9. Sedikova, I. O., Asaulenko, N. V., & Sedikov, D. V. (2021). Kharchovi vidkhody v industrii hostynnosti: Problemy ta shliakhy vyrishennia [Food waste in the hospitality industry: Problems and solutions]. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, 13(4), 75–80. [https://www.researchgate.net/publication/365027318\\_Harcovi\\_vidhodi\\_v\\_industrii\\_gostinnosti\\_problemi\\_ta\\_slahi\\_virisenna](https://www.researchgate.net/publication/365027318_Harcovi_vidhodi_v_industrii_gostinnosti_problemi_ta_slahi_virisenna) (in Ukrainian)
10. Titomyr, L. A., Korotych, O. M., & Khalilova-Chuvaieva, Yu. O. (2021). Ekolohizatsiia hoteliv yak napriam rozvytku hotelno-restorannoho biznesu [Ecologization of hotels as a direction of hotel and restaurant business development]. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, 13(3), 88–93. [https://www.researchgate.net/publication/355632001\\_Ekolohizatsiia\\_hoteliv\\_ak\\_napriam\\_rozvitku\\_gotelno-restorannoho\\_biznesu](https://www.researchgate.net/publication/355632001_Ekolohizatsiia_hoteliv_ak_napriam_rozvitku_gotelno-restorannoho_biznesu) (in Ukrainian)
11. Krasnomovets, V. A., & Mashkova, O. V. (2023). Otsinka ekolohichnykh initsiatyv v diialnosti zakladiv hotelno-restorannoi haluzi v Ukraini pid chas viiny [Assessment of environmental initiatives in the activities of hotel and restaurant establishments in Ukraine during the war]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriya: Ekonomika i menezhment*, (57), 54–62. <https://doi.org/10.32782/2413-2675/2023-57-7> (in Ukrainian)
12. Riabenka, M. O., Mazurkevych, I. O., & Postova, V. V. (2024). Rozrobka stratehii zapobihannia, zmenshennia ta pererozpodilu vidkhodiv u zakladakh restorannoho hospodarstva [Development of strategies for prevention, reduction, and redistribution of waste in restaurant establishments]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (66). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-108> (in Ukrainian)
13. Kushniruk, H. V., Pandiak, I. H., & Khudoba, V. V. (2026). Intehratsiia kontseptsii Zero Waste u restoranni biznes: Upravlinskyi aspekt [Integration of the Zero Waste concept into restaurant business: The managerial aspect]. *Ekonomichniy prostir*. <https://doi.org/10.30838/EP.210.115-121> (in Ukrainian)

14. Geissdoerfer, M., Pieroni, M. P. P., Pigosso, D. C. A., & Soufani, K. (2020). Circular business models: A review. *Journal of Cleaner Production*, 277, Article 123741. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123741>
15. Ellen MacArthur Foundation. (n.d.). *What is the meaning of a circular economy and what are the main principles?* <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
16. Bocken, N. M. P. (2024). Circular business model innovation: New avenues and game changers. In A. Aagaard (Ed.), *Business model innovation*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-57511-2\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-57511-2_7)
17. Smol, M., Marcinek, P., & Duda, J. (2024). Circular business models (CBMs) in environmental management: Analysis of definitions, typologies and methods of creation in organizations. *Sustainability*, 16, Article 1209. <https://doi.org/10.3390/su16031209>
18. Bittner, N., Bakker, N., & Long, T. B. (2024). Circular economy and the hospitality industry: A comparison of the Netherlands and Indonesia. *Journal of Cleaner Production*, 460, Article 142565. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141253>
19. Aleksanyan, V., et al. (2025). Managing food waste in the restaurant sector: Comparative insights from Greece and Armenia. *Sustainability*, 17, Article 11386. <https://doi.org/10.3390/su172411386>
20. Chang, K. A., et al. (2025). Adopting circular food practices in Malaysian hotels: The influence of isomorphic pressures and environmental beliefs. *International Journal of Hospitality Management*, 127, Article 104113. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104113>
21. Dhir, A., Talwar, S., Kaur, P., & Malibari, A. (2020). Food waste in hospitality and food services: A systematic literature review and framework development approach. *Journal of Cleaner Production*, 270, Article 122861. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122861>
22. Lévesque, J., Godin, L., Perreault, V., & Mikhaylin, S. (2024). Identifying the factors affecting the implementation of food waste reduction strategies in independent restaurants: Moving towards eco-efficiency. *Journal of Cleaner Production*, 440, Article 140765. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.140765>
23. Lévesque, J., Perreault, V., & Mikhaylin, S. (2024). Eco-efficiency as a prioritization tool in the reduction of food waste in restaurants. *Science of the Total Environment*, 927, Article 171515. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171515>
24. Rodríguez-Antón, J. M., & Alonso-Almeida, M. d. M. (2019). The circular economy strategy in hospitality: A multicase approach. *Sustainability*, 11, Article 5665. <https://doi.org/10.3390/su11205665>
25. Sigala, M., et al. (2025). Reducing food waste in the HORECA sector using AI-based waste tracking systems. *Waste Management*, 198, 77–86. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2025.02.044>

Дата надходження статті: 01.04.2026

Дата прийняття статті: 21.04.2026

Дата публікації статті: 24.04.2026