

УДК 502.174:640.412(477)
DOI: 10.31732/2663-2209-2025-80-157-163

Дата надходження: 11.11.2025
Дата прийняття до друку: 16.12.2025
Дата публікації: 30.12.2025



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕХОДУ УКРАЇНСЬКИХ ГОТЕЛІВ ДО МОДЕЛІ «НУЛЬ ВІДХОДІВ»

Тетяна Капліна¹, Світлана Дудник²

¹Д-р техн. наук, професор, професор кафедри готельно-ресторанної та курортної справи, Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава, Україна, e-mail: tatyanavkaplina@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9445-5684>

²Старший викладач кафедри готельно-ресторанної справи, аспірант, Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава, Україна, e-mail: dudnyksvetlana8@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-0001-8228-7276>

PROSPECTS FOR UKRAINIAN HOTELS TO SWITCH TO THE «ZERO WASTE» MODEL

Tetiana Kaplina¹, Svitlana Dudnyk²

¹Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor of the Department of Hotel, Restaurant and Resort Business, Poltava University of Economics and Trade, Poltava, Ukraine, e-mail: tatyanavkaplina@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9445-5684>

²Senior Lecturer of the Department of Hotel and Restaurant Business, Postgraduate Student, Poltava University of Economics and Trade, Poltava, Ukraine, e-mail: dudnyksvetlana8@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8228-7276>

Анотація. У статті досліджено теоретичні та практичні аспекти впровадження моделі «Zero Waste» у діяльність готельних підприємств України в контексті переходу сфери гостинності до сталого розвитку. Визначено, що зростання обсягів твердих побутових і харчових відходів у готелях, відсутність системного підходу до їх обліку та утилізації створюють суттєві ризики для екологічної безпеки та конкурентоспроможності підприємств. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних положень і практичних рекомендацій щодо реалізації концепції «Zero Waste» у готельному бізнесі України. Методологічну основу становлять аналітичний, порівняльний, системний та структурно-логічний методи, які дали змогу проаналізувати міжнародний досвід упровадження програм «Zero Waste», визначити можливості їх адаптації до українських реалій і сформувати структурну модель переходу до «нуль відходів». У результаті дослідження розроблено концептуальну модель упровадження «Zero Waste» у готельних підприємствах, що передбачає чотири етапи – діагностику, проектування, пілотування та масштабування із подальшою сертифікацією за міжнародними стандартами екологічного менеджменту (ISO 14001). Запропоновано систему базових індикаторів моніторингу, яка забезпечує кількісну оцінку ефективності реалізації екологічних програм. Наукова новизна роботи полягає в узагальненні та адаптації міжнародного досвіду впровадження моделі «Zero Waste» до умов українського готельного бізнесу, а також у формуванні методичного підходу до побудови системи екологічного менеджменту на основі вимірюваних показників сталості. Практичне значення дослідження полягає у можливості використання запропонованих рекомендацій для підвищення ресурсоефективності готельних підприємств, покращення ESG-рейтингів та підвищення рівня довіри клієнтів.

Ключові слова: Zero Waste, готельний бізнес, управління відходами, циркулярна економіка, екологічний менеджмент, сталий розвиток, ESG-рейтинг, ресурсоефективність, екологічне навантаження, кількісна оцінка.

Формули: 0; рис.: 0; табл.: 3; бібл.: 12

Abstract. The article examines the theoretical and practical aspects of implementing the Zero Waste model in the activities of Ukrainian hotel enterprises in the context of the hospitality industry's transition to sustainable development. It has been determined that the growth in the volume of solid household and food waste in hotels, the lack of a systematic approach to its accounting and disposal, as well as the low level of integration of environmental standards into corporate governance create significant risks for the environmental safety and competitiveness of enterprises. The aim of the study is to substantiate theoretical provisions and practical recommendations for the implementation of the Zero Waste concept in the hotel business in Ukraine, aimed at minimising waste generation and increasing resource

efficiency. The methodological basis consists of analytical, comparative, systematic and structural-logical methods, which made it possible to analyse international experience in implementing Zero Waste programmes (Hilton, Marriott, Accor, Scandic, IHG), identify opportunities for their adaptation to Ukrainian realities and form a structural model for the transition to zero waste. As a result of the research, a conceptual model for the implementation of Zero Waste in hotel enterprises was developed, which includes four stages: diagnosis, design, piloting and scaling, followed by certification according to international environmental management standards (ISO 14001, Green Key). A system of basic monitoring indicators (WGR, Diversion Rate, Food Waste Intensity) is proposed, which provides a quantitative assessment of the effectiveness of environmental programmes. The scientific novelty of the work lies in the generalisation and adaptation of international experience in implementing the Zero Waste model to the conditions of the Ukrainian hotel business, as well as in the formation of a methodological approach to building an environmental management system based on measurable sustainability indicators. The practical significance of the research lies in the possibility of using the proposed recommendations to increase the resource efficiency of hotel enterprises, reduce environmental impact, improve ESG ratings and increase customer confidence.

Keywords: Zero Waste, hotel business, waste management, circular economy, environmental management, sustainable development, ESG rating, resource efficiency, environmental impact, quantitative assessment.

Formulas: 0; fig.: 0; tab.: 3; bibl.: 12

Постановка проблеми. Сфера гостинності України перебуває на етапі структурної трансформації, що зумовлює необхідність переходу до моделей сталого розвитку, інтегрованих із європейськими екологічними стандартами. Однією з ключових проблем є зростання обсягів відходів, які утворюються у процесі надання готельних послуг, а також відсутність системного підходу до їх попередження, сортування та повторного використання. Незважаючи на наявність законодавчих передумов і міжнародних екологічних ініціатив, більшість українських готелів продовжують застосовувати лінійні схеми утилізації, що суперечить принципам циркулярної економіки. Впровадження концепції «Zero Waste» у готельному секторі є важливою умовою гармонізації українського бізнесу з європейською ієрархією поводження з відходами (превенція, повторне використання, переробка, відновлення), підвищення екологічної ефективності підприємств та їх конкурентоспроможності на міжнародному ринку. Предметом дослідження є теоретико-методичні засади, організаційно-економічні механізми та інструменти впровадження моделі «Zero Waste» у діяльність готельних підприємств України.

Формулювання мети та методів дослідження. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних і практичних підходів до впровадження моделі «Zero Waste» у готельних підприємствах України,

спрямованої на мінімізацію утворення відходів, підвищення ефективності використання ресурсів і формування екологічно відповідальної корпоративної культури.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема: аналітичний метод - для систематизації теоретичних положень і сучасних концепцій управління відходами у сфері гостинності; порівняльний аналіз - для зіставлення практик впровадження програм «Zero Waste» у міжнародних готельних мережах (Hilton, Marriott, Accor, Scandic, IHG) та українських підприємств; структурно-логічний метод - для побудови моделі етапності впровадження «Zero Waste» у готельному бізнесі; системний підхід - для визначення взаємозв'язку екологічних, економічних і соціальних ефектів від реалізації програми; метод узагальнення - для формулювання рекомендацій і практичних пропозицій щодо інтеграції принципів «Zero Waste» у систему екологічного менеджменту готелів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сфера гостинності в Україні входить у фазу структурної модернізації, де управління відходами стає одночасно вимогою ринку (ESG-очікування клієнтів, корпоративні тендерні політики) та регуляторним вектором, гармонізованим із європейською ієрархією поводження з відходами (превенція, повторне

використання, переробка або компост, відновлення, захоронення) (European Parliamentary Research Service, 2023).

Досвід провідних міжнародних мереж Hilton, Marriott, Accor, Scandic, IHG засвідчує, що системні програми «Zero Waste» базуються на зменшенні утворення відходів у джерелі, відокремленому зборі, поглибленому сортуванні, цифровому обліку та компостуванні з вимірними індикаторами ефективності (European Parliamentary Research Service, 2023; Nhuhu, 2024). Глобальна повістка скорочення харчових втрат (ціль сталого розвитку ООН 12.3) визначає необхідність вимірювання

food waste у F&B-підрозділах (Cárdenas, 2024; Juvan, 2023). Створення інтегрованої системи «Zero Waste» на базі екологічного менеджменту (EMS, ISO 14001) з чіткими KPI, SOP-процедурами та економічною доцільністю для HSK, F&B і back office (Velaoras, 2025; Pham Phu, 2018) є основною метою українських готелів.

Аналіз основних принципів програми «Zero Waste» (табл. 1) засвідчує, що система управління відходами у готельному бізнесі ґрунтується на комплексному, циклічному підході, який поєднує екологічні, економічні та організаційні компоненти.

Таблиця 1

Основні принципи програми «Zero Waste»

Принципи	Рамки впровадження
Превенція (prevent/avoid)	Зменшення кількості одноразових матеріалів, оптимізація меню, екодизайн послуг.
Подовження життєвого циклу (reuse/repair)	Повторне використання текстилю, інвентарю, ремонт замість списання.
Роздільний збір і відстежуваність	Стандартизовані потоки відходів (папір, пластик, скло, органіка) та цифровий облік.
Комерціалізація переробки	Партнерства з переробниками, локальні договори компостування.
Прозорість і сертифікація	Впровадження ISO 14001 і «Green Key» як підтвердження належних практик.

Джерело: сформовано авторами на основі (Marriott International, 2024; Green Key, 2025; Velaoras, 2025; Ni X., 2025; Juvan, 2023; Nhuhu, 2024)

Принцип превенції (prevent/avoid) визначає пріоритет запобігання утворенню відходів ще на етапі надання послуг. Його практична реалізація полягає у скороченні одноразових матеріалів, впровадженні дозаторів замість індивідуальних упаковок, оптимізації меню та екодизайні послуг (Marriott International, 2024). Це не лише зменшує обсяги відходів, а й знижує операційні витрати на закупівлі та утилізацію.

Принцип подовження життєвого циклу (reuse/repair) спрямований на раціональне використання ресурсів – повторне застосування текстилю, інвентарю, ремонт обладнання та меблів замість списання (Ni X., 2025). Такий підхід відповідає концепції циркулярної економіки, коли матеріальні потоки

максимально утримуються в обігу, зменшуючи потребу у первинних ресурсах.

Принцип роздільного збору і відстежуваності формує операційний рівень «Zero Waste», забезпечуючи чітку класифікацію потоків відходів (папір, пластик, скло, органіка, небезпечні) та їх цифровий облік у системах внутрішнього моніторингу (Green Key, 2025; Nhuhu, 2024). Це створює основу для точного аналізу, визначення пріоритетів переробки та контролю екологічної ефективності готелю.

Принцип комерціалізації переробки відображає економічний аспект програми: готелі можуть отримувати додаткову цінність через партнерства з переробними підприємствами або локальними компостувальними станціями (Juvan, 2023; Nhuhu, 2024). Така співпраця перетворює

відходи на ресурс, стимулюючи розвиток регіональних екокластерів та скорочуючи витрати на вивіз.

Принцип прозорості й сертифікації забезпечує формалізацію та зовнішню верифікацію екологічних практик. Впровадження системи екологічного менеджменту ISO 14001 та сертифікації «Green Key» підвищує довіру клієнтів і партнерів, водночас виступаючи інструментом інтеграції готелю у глобальні

ESG-ланцюги (Green Key, 2025; Velaoras, 2025).

Отже, зазначені принципи формують єдину логічну рамку переходу готельного підприємства до моделі «нуль відходів», де превентивні дії поєднуються з технологічними рішеннями, економічними стимулами та стандартизованою системою управління якістю.

Модель впровадження «Zero Waste» включає 4 етапи (табл.2).

Таблиця 2

Характеристика моделі впровадження «Zero Waste»

Назва етапу	Тривалість впровадження (тижні)	Сутність
1	2	3
Етап 1. Діагностика	4 – 6	Проводиться аудит потоків відходів у зонах HSK, F&B, бек-офісу. Визначається базова лінія KPI: кг відходів/зайнятий номер, % сортування, обсяг уникнутих викидів CO ₂ -eq.
Етап 2. Проєктування системи	4 – 8	Розробляються SOP, логістика контейнерів, договірна база з переробниками, цифровий моніторинг food waste (наприклад, Leanpath/Winnow).
Етап 3. Пілот і корекція	8 – 12	Тестування на обмеженій зоні, контроль якості сортування, мікрокорекція SOP.
Етап 4. Масштабування і сертифікація	3 – 6 місяців	Розгортання програми на всі підрозділи, інтеграція в EMS, підготовка до Green Key або EarthCheck сертифікації.

Джерело сформовано авторами на основі : (Marriott International, 2024; Green Key, 2025; Velaoras, 2025; Ni X., 2025; Juvan, 2023; Pham Phu, 2018)

Перший етап є ключовою відправною точкою процесу, оскільки забезпечує аудит потоків відходів у зонах HSK, F&B та бек-офісу. Саме на цьому етапі визначаються базові показники ефективності (KPI) (Green Key, 2025; Velaoras, 2025). Отримані дані формують базову лінію для подальшого моніторингу, що відповідає вимогам системи екологічного менеджменту ISO 14001 (Velaoras, 2025).

Другий етап передбачає формування інфраструктурної та управлінської моделі Zero Waste, зокрема розробку SOP (Standard Operating Procedures), маршрутизацію контейнерів, договірні механізми співпраці з переробниками, а також упровадження цифрових інструментів контролю харчових відходів – *Leanpath*, *Winnow* тощо (Marriott International, 2024; Cárdenas, 2024; Pham

Phu, 2018). На цьому етапі відбувається інтеграція елементів циркулярної економіки в операційні процеси готелю.

Третій етап має експериментальний характер: програма тестується у обраних підрозділах або на окремих поверхах, оцінюється якість сортування, збираються цифрові дані, після чого здійснюється мікрокорекція SOP і поведінкових підходів персоналу (Ni, X., 2025; Nhubu, 2024). Цей етап дозволяє уникнути помилок при масштабуванні, визначити найрезультативніші практики та оптимізувати витрати.

Четвертий етап забезпечує повну інтеграцію Zero Waste у систему управління готелю (EMS), що включає всі операційні процеси, звітність та екологічний моніторинг. Успішна реалізація цього етапу відкриває

можливість проходження міжнародних еко-сертифікацій – *Green Key*, *EarthCheck* чи *ISO 14001* (Green Key, 2025; Velaoras, 2025). Це підвищує довіру гостей, формує конкурентну перевагу й дозволяє готелю позиціонувати себе як екологічно відповідальний бізнес.

Узагальнено, наведена модель відображає цикл постійного вдосконалення (PDCA) – *Plan–Do–Check–Act*, що характерний для систем управління якістю та екологічного менеджменту. Вона дозволяє українським готелям поетапно перейти від традиційного поводження з відходами до інтегрованої стратегії сталого розвитку, поєднуючи економічну ефективність, ресурсозбереження та підвищення корпоративної екокультури.

Аналіз моделі впровадження програми «Zero Waste» свідчить, що перехід готелю до стратегії нуль відходів має чітко структурований, поетапний характер і охоплює як організаційні, так і поведінкові

зміни у всіх підрозділах підприємства. Отже, поступовий перехід українських готелів до «Zero Waste» передбачає етапність, вимірюваність і поведінкову складову. Застосування найкращих світових практик (ACCOR GROUP CIRCULAR ECONOMY POLICY, 2024; ANNUAL & SUSTAINABILITY REPORT, 2024; Delivering on our environmental and social objectives. Sustainability Report, 2024) у поєднанні з національними реаліями створює підґрунтя для економії ресурсів, підвищення конкурентоспроможності та екологічної репутації готельного бізнесу України (European Parliamentary Research Service, 2023; Marriott International, 2024; Green Key, 2025; Velaoras, 2025; Ni X., 2025; Cárdenas, 2024; Juvan, 2023; Nhuhu, 2024; Pham Phu, 2018)

Основними рекомендаціями для підрозділів українських готелів з впровадження «Zero Waste» пропонуємо наступні: (табл.3).

Таблиця 3

Рекомендації підрозділам готелю щодо впровадження «Zero Waste»

Підрозділ готелю	Рекомендації	Базові індикатори	Очікувані ефекти
1	2	3	4
HSK (Housekeeping)	Відмова від одноразового пластику, використання дозаторів, централізоване розведення хімії.	WGR (Waste Generation Rate) кг відходів/зайнятий номер –	Економічні ефекти: зменшення витрат на вивіз змішаних відходів, оптимізація закупівель і підвищення ESG-рейтингів.
Food and Beverage	Вимірювання харчових відходів, меню-інжиніринг, компостування.	Diversion Rate – % відходів, відведених від полігону. Food Waste Intensity – кг на 100 гостьових днів.	Екологічні ефекти: скорочення харчових відходів, зменшення викидів CO ₂ -eq, підвищення рівня утилізації.
Back office	Цифровий документообіг, переробка паперу та «Zero -waste», вимоги до постачальників щодо зменшення пакування.	Споживання паперу в бек-офісі (аркуші A4/FTE/місяць) та частка електронного документообігу, %	Соціальні ефекти: зростання лояльності гостей і залученість персоналу через «зелені нуджі».

Джерело сформовано авторами на основі : (Marriott International, 2024; Green Key, 2025; Velaoras, 2025; Ni X., 2025; Juvan, 2023; Nhuhu, 2024)

Аналіз даних таблиці 3 свідчить, що успішне впровадження програми «Zero Waste» у готельному підприємстві вимагає диференційованого підходу до кожного структурного підрозділу, адже характер і джерела утворення відходів у HSK, F&B та бек-офісі є суттєво різними. Водночас ці

підрозділи взаємопов'язані через єдину систему екологічного менеджменту (EMS) і мають спільну мету – зменшення відходів, підвищення ресурсоефективності та формування екологічної культури персоналу.

Загалом, запропонована система індикаторів (WGR, Diversion Rate, Food

Waste Intensity) забезпечує можливість кількісного моніторингу прогресу готелю у впровадженні «Zero Waste» та створює основу для порівняльного аналізу між підприємствами галузі. Водночас очікувані ефекти – економічні, екологічні та соціальні – мають мультиплікаційний вплив, оскільки зменшення витрат і відходів супроводжується зміцненням екологічної репутації, підвищенням лояльності клієнтів і посиленням корпоративної стійкості.

Висновки. Проведене дослідження довело, що перехід українських готельних підприємств до моделі «Zero Waste» є стратегічним напрямом екологізації сфери гостинності, який поєднує економічну доцільність із соціальною відповідальністю бізнесу. Запропонована авторами система принципів і етапів упровадження «Zero Waste» забезпечує комплексний підхід до управління відходами – від превенції їх утворення до комерціалізації процесів переробки.

Визначено, що ключовими умовами успішної реалізації моделі є:

–інтеграція системи управління відходами у загальну екологічну стратегію підприємства;

–формування чітких KPI для підрозділів HSK, F&B і back office;

–цифровий моніторинг показників WGR, Diversion Rate та Food Waste Intensity;

–впровадження міжнародних стандартів екологічного менеджменту (ISO 14001) і сертифікації «Green Key».

Запровадження моделі «Zero Waste» у готельному бізнесі України сприяє не лише зменшенню негативного впливу на довкілля, а й підвищенню ресурсоефективності, поліпшенню фінансових показників і зміцненню репутаційного капіталу підприємств. Це створює підґрунтя для сталого розвитку сфери гостинності України відповідно до принципів циркулярної економіки та європейських екологічних стандартів.

У подальшому планується розробка шаблонів KPI системи «Zero Waste» до впровадження в українських готелях різних форматів, що дозволить отримати операційно придатний набір показників які напряду зв'язують щоденні практики (сортування, компост, «донації», paper-light, WEEE) із міжнародними стандартами та українськими вимогами.

Література:

- 1.ACCOR GROUP CIRCULAR ECONOMY POLICY. (2024). https://assets.group.accor.com/yrj0orc8tx24/4ShlxMwCXfMzSRAAu3JOR5/efc179240cf0238e6419b11d2efef85a/Accor-Circular-Economy-Policy_2024.pdf
- 2.ANNUAL & SUSTAINABILITY REPORT. (2024). scandichotelsgroup.com. https://www.scandichotelsgroup.com/files/Reports/Annual_reports/2024/Scandic-annual-and-sustainability-report-2024-print.pdf
- 3.Cárdenas, M., Schivinski, B., et al. (2024). Circular practices in the hospitality sector regarding food waste. *Journal of Cleaner Production*, 472, 143452. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143452>
- 4.Delivering on our environmental and social objectives. Sustainability Report 2024. (2024). Hilton Foods. <https://www.hiltonfoods.com/media/4gdcxox3/2024-sustainability-report.pdf>
- 5.European Parliamentary Research Service. (2023). *Waste Framework Directive: Towards a more sustainable use of natural resources* (Briefing).

Brussels.

- [https://www.europarl.europa.eu/\(2023\)757572_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/(2023)757572_EN.pdf)
- 6.Green Key. (2025). *About the Green Key eco-label*. <https://www.greenkey.global/>
- 7.Juvan, E., et al. (2023). Waste production patterns in hotels and restaurants. *Cleaner Waste Systems*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666957923000058>
- 8.Marriott International. (2024). *2024 Serve 360: ESG Progress Report*. <https://serve360.marriott.com/wp-content/ESGProgress.pdf>
- 9.Nhubu, T., & Mbohwa, C. (2024). Inventory analysis and environmental life-cycle impact assessment of hotel food waste management for bio-circular economy development in Zimbabwe. *Environmental Monitoring and Assessment*. <https://doi.org/10.1007/s10661-024-13314-6>
- 10.Ni, X., Li, H., & Wang, D. (2025). How hotel eco-labels can be powerful nudges: An evaluability perspective. *Tourism Management*, 110, 105191. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2025.105191>
- 11.Pham Phu, S. T., Hoang, M. G., & Fujiwara, T. (2018). Analyzing solid waste management practices for

the hotel industry. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 4(1).
<https://doi.org/10.22034/gjesm.2018.04.01.003>
12.Velaoras, K., Menegaki, A. N., Polyzos, S., & Gotzamani, K. (2025). The role of environmental

certification in the hospitality industry: Assessing sustainability, consumer preferences, and economic impact. *Sustainability*, 17(2), 650.
<https://doi.org/10.3390/su17020650>