

ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА

DOI: [https://doi.org/10.32782/2708-4949.1\(15\).2025.8](https://doi.org/10.32782/2708-4949.1(15).2025.8)

УДК 338.48:640.4

А. В. Грицина, В. А. Твердохліб, Л. О. Шаран,
Н. П. Бондар, О. С. Пушка
Національний університет харчових технологій

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ВІТЧИЗНЯНИХ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Стаття присвячена важливій і актуальній темі екологізації, яка виступає невід'ємною складовою сучасного розвитку підприємств сфери гостинності. На сьогоднішній день екологія стала не просто окремим напрямом, а повноцінною концепцією діяльності багатьох готелів. Вона відкриває значні переваги, серед яких зменшення собівартості надання готельних послуг завдяки створенню сприятливих природних умов, підвищення туристичної привабливості закладів розміщення, а також здобуття конкурентних переваг на ринку. Крім того, більшість сучасних споживачів віддають перевагу екологічно чистим засобам розміщення, що підкреслює значущість впровадження екологічних ініціатив у цій сфері. У дослідженні сформульовано ключові завдання щодо мінімізації негативного впливу діяльності готельних підприємств на навколишнє середовище. Зокрема, йдеться про адаптацію міжнародних екологічних практик до умов вітчизняного ринку гостинності. Серед таких практик виділяються ефективні еко-ініціативи, які охоплюють енергоефективність, збереження водних ресурсів, раціональне управління відходами, використання екологічно чистих матеріалів, а також підтримку принципів сталого розвитку галузі. Особливу увагу в роботі приділено перспективам впровадження інновацій у сферу управління харчовими відходами. До основних способів управління харчовими відходами відносять: запобігання утворення харчових відходів, повторне використання та перерозподіл харчових продуктів, перероблення харчових відходів, правильна утилізація. Зокрема, розглядається послідовність впровадження на території проєктованого туристичного готелю у смт Славське Львівської області спеціалізованої машини для виготовлення компосту та використання закладом харчового посуду. Цей підхід не лише сприятиме підтриманню природного середовища, але й стимулюватиме розвиток екологічної свідомості серед суспільства та працівників готельних підприємств. Гості таких закладів отримуватимуть можливість відпочити в гармонії з природою, що позитивно впливає на їхнє здоров'я та загальне враження від перебування. Отже, екологізація підприємств гостинності є необхідним і перспективним напрямом сталого розвитку галузі, який здатний забезпечити економічну ефективність закладу, соціальні переваги та збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь.

Ключові слова: готельне підприємство, екологізація, інновації, харчові відходи, сталий розвиток.

Постановка проблеми та її актуальність. Розвиток готельно-ресторанного бізнесу має велике значення, оскільки він є одним із ключових чинників економічного відновлення, забезпечення стабільного та динамічного зростання бюджетних надходжень, сприяння розвитку багатьох галузей економіки, підвищення рівня зайнятості населення та формування ринкових відносин, сталого розвитку сфери гостинності.

Екологізація закладів гостинності є важливим напрямом охорони довкілля. Споживачі стають дедалі еко-свідомішими, ретельно обираючи місця для проживання, орієнтуючись на рівень їхньої екологічної безпеки. Тому сучасні заклади розміщення приділяють особливу увагу впровадженню послуг, які відповідають екологічним потребам як окремих споживачів, так і суспільства загалом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання, проблеми збереження навколишнього середовища за рахунок ефективної роботи готельних підприємств досліджено у публікаціях вітчизняних науковців. Зокрема, в публікаціях А. Ковтун та ін. узагальнено вітчизняний та світовий досвід екологізації готельно-ресторанних під-

приємств [1], Н. Паньків, В. Бик досліджували про вплив готельного господарства на навколишнє середовище в контексті сталого розвитку туризму [2], Л. Тітомир, О. Коротич, Ю. Халілова-Чуваєва [3], О. Паук [4] акцентує увагу на екологічних інноваціях готельних підприємств як перспективного напрямку готельно-ресторанного бізнесу, а також у Програмі ООН із захисту навколишнього середовища ЮНЕП, Міжнародних стандартах серії ISO 14000, законодавств України стосовно захисту сфери екології в Україні. Але в цих публікаціях не достатньо розкрито питання пошуків оптимальних шляхів зменшення харчових відходів, зокрема для підприємств сфери гостинності.

Мета статті. Обґрунтувати ефективність впровадження нових екологічних ініціатив зі зменшення харчових відходів у проєктованому готельному підприємстві.

Об'єкт дослідження – новітні еко-технології зі зменшення харчових відходів.

Предмет дослідження – проєктований туристичний готель з новітніми еко-технологіями, смт. Славське Львівської області.

Виклад основного матеріалу досліджень. Екологізація готельної індустрії активно розвивається як у

світі, так і в Україні. Сучасні готелі прагнуть до використання безпечних матеріалів, безвідходних технологій та екологічних продуктів. Для багатьох закладів екологія стала основою діяльності, що допомагає знизити собівартість послуг, підвищити туристичну привабливість і зміцнити конкурентні позиції [4].

Заклади гостинності класифікуються за екологічною спрямованістю [1; 3]:

Перша ознака, екологічний менеджмент – передбачає обізнаність керівництва, створення посади екологічного менеджера, а також проведення регулярних тренінгів і зустрічей із працівниками для ознайомлення з актуальними та новими екологічними ініціативами.

Друга ознака, інформування та залучення гостей до екологічних ініціатив. Готель має забезпечити поширення інформації про свої екологічні заходи через інформаційні матеріали, монітори у громадських зонах, конференц-залах та інших приміщеннях.

Третя ознака, зменшення використання водних ресурсів. Регулярний моніторинг загального споживання води щонайменше раз на місяць дозволяє своєчасно виявляти зміни й оперативно реагувати.

Зниження негативного впливу на навколишнє середовище під час виробничого та господарського

вживання є *четвертою ознакою* екологічного готелю. Використання екологічно сертифікованих засобів для миття посуду, чищення матеріальних засобів та застосування фізичних методів дезінфекції (наприклад, очищення парою) зменшують шкоду для довкілля. Щоб повною мірою реалізувати екологічну політику, потрібна комплексна підготовка співробітників.

П'ятим показником є ефективне сортування та зменшення кількості відходів. Готель має організувати сортування відходів за категоріями харчові та нехарчові відходи, компостування та використання їстівного посуду, заохочувати постачальників до повторного використання тари.

Зменшення споживання енергії, за рахунок аналізу споживання енергії щомісяця, впроваджувати системи управління опаленням і освітленням, використовувати датчики руху, а також відновлювані джерела енергії (сонячні панелі, біомасу, геотермальне тепло).

Використання локальної харчової продукції також є екологічним пріоритетом сталого розвитку сфери гостинності.

В таблиці 1 наведено приклади вітчизняних і закордонних готельних підприємств, які мають хоча б одну еко-ініціативу.

Таблиця 1 – Досвід використання новітніх еко-технологій у закордонних та вітчизняних готельних підприємствах (приклад)

п/п	Тип та назва готельного підприємства	Країна (місто)	Засоби еко-ініціатив
1.	Готель Marriott	США, Нью-Йорк	Перероблення відходів, зниженням енергоспоживання, впровадженням екологічно чистого обладнання та зменшенням забруднення навколишнього середовища.
2.	Готель Campo dei Fiori	Італія, Рим	Економія енергії завдяки впровадженню інноваційних технологій. Відмінною рисою цього готелю є спеціально розроблена система енергопостачання, яка допомагає мінімізувати витрати електроенергії.
3.	Готель Fleuri at Langham Hotel	США, Бостон	Активно впроваджують екологічно чисті технології, зокрема клінінгу (миючі засоби, які не містять шкідливих речовин, таких як хлор і полістирол). У готелі встановлено низькі стелі з водяними клапанами, що дозволяє ефективніше використовувати ресурси. Впроваджено систему переробки картону та пластикових пляшок. Одночасно готель прагне зменшити споживання води та мінімізувати забруднення навколишнього середовища.
4.	Готель Three Camel Lodge	Монголія, Гобі	Використання відновлюваних джерел енергії (вітряні та сонячні електростанції).
5.	Готель Mount Nelson	Південно-Африканська Республіка, Кейптаун	Створення спеціальної ферми земляних черв'яків, які переробляють органічні відходи на високоякісне добриво. Це рішення сприяє економії, оскільки готель може використовувати отримане добриво для власних потреб.
6.	Готель Mosaic House	Чехія, Прага	У кожному номері встановлено системи клімат-контролю та датчики економії води. Крім того, практично всі прилади у готелі працюють на сонячній енергії, а відходи відправляються на переробку.
7.	Готель Berghotel Muottas Muragl	Швейцарія, Граубюнден	Зменшили своє споживання енергії на 64% завдяки використанню відновлюваних джерел енергії, таких як сонячні батареї та фотогальванічні панелі.
8.	Готель Adrere Amellal	Єгипет, Оазисі Сіва	Для освітлення використовуються лише свічки та денне світло, що дозволяє суттєво знизити енергоспоживання і зберегти автентичність.
9.	Готель Radisson Blu Hotel	Україна, Київ	Енергоефективне освітлення, системи контролю температури, переробка відходів
10.	Готель Premier Hotel Odesa	Україна, Одеса	Водозберігаючі технології, багаторазові диспенсери для засобів гігієни
11.	Бутик-готель Nobilis Hotel	Україна, Львів	Використання сонячних панелей, системи сортування сміття
12.	Курортний готель Reikartz Carpathians	Україна, Яремче	Підтримка місцевих виробників, органічні продукти харчування, переробка органічних відходів
13.	Готель Hotel Bristol	Україна, Харків	Заміна одноразових пластикових виробів, сенсорні крани для зниження споживання води

Джерело: упорядковано авторами

Еко-готелі відіграють важливу роль не тільки в економіці сфери гостинності та країн загалом, але й мають вагомий соціальний вплив. Вони сприяють формуванню екологічної свідомості серед населення та стимулюють до впровадження суспільних цінностей, спрямованих на збереження навколишнього середовища.

На нашу думку, найбільш вагомою еко-ініціативою зі збереження довкілля – зменшення відходів, зокрема харчових. При цьому, проведені дослідження вказують, що у вітчизняних засобах розміщення дуже рідко зустрічаються використання таких інновацій, як компостувальні машини та їстівний посуд [5].

Використання еко-технологій у готельній сфері є не лише способом зменшення шкідливого впливу на довкілля, але й вигідною інвестицією в майбутнє. Впровадження їстівного посуду та компостувальної машини дозволяють значно скоротити обсяги відходів, покращити екологічну ситуацію та залучити гостей, які цінують екологічну свідомість.

Використання новітніх еко-технологій мають ряд екологічних переваг для підприємств сфери гостинності. *По-перше*, значне зменшення обсягів харчових відходів. *По-друге*, виробники їстівного посуду використовують лише натуральні інгредієнти, що робить його безпечним для здоров'я. *По-третє*, якщо їстівний посуд не використано, його можна компостувати. Це повертає його до ґрунту, сприяючи відновленню природних ресурсів та покращуючи якість ґрунту.

Готелі з такою інновацією мають унікальну можливість виділитися серед конкурентів. Естетичний вигляд їстівного посуду може стати візитною карткою закладу, приваблюючи гостей, які шукають оригінальні та екологічно чисті рішення [4; 5].

Однією з основних переваг використання компостувальної машини – зменшення обсягів органічних відходів та виділення парникових газів в навколишнє середовище. Крім того, компост, отриманий в результаті переробки органічних відходів, є натуральним добривом, яке може використовуватися для садівництва або озеленення території готелю. Машини для

компостування, зручні у користуванні та обслуговуванні, не потребують додаткового навчання, швидко і безпечно переробляють органічні відходи. Це означає, що готелі можуть самостійно управляти своїми відходами, зменшуючи витрати на вивезення сміття. На сьогодні існують різні типи та модифікації компостувальних машин, під час її обрання доцільно врахувати обсяги харчових відходів, які потрібно переробляти та планування діяльності засобу розміщення.

Визначені новітні еко-технології пропонується впровадити у проєктованому туристичному готелі за адресою Львівська область смт. Славське, вул. Волощина, 30 а.

В проєктованому закладі буде використано під час подачі страв їстівний посуд, що виготовляється з натуральних інгредієнтів, зокрема пшеничні висівки та враховує наступні характеристики – доступна вартість, стійкість під час контакту з середовищем і температурою їжі та напоїв. Виробником такого посуду є українська компанія BIOTALP [7].

Переваги їстівного посуду з пшеничних висівок:

- Екологічність: повністю біорозкладний;
- Безпечність: матеріал натуральний, без додавання хімічних речовин;
- Термостійкість: підходить для гарячих і холодних страв;
- Міцність: не деформується від вологості, підходить для подачі рідких страв, наприклад супів та напоїв [7].

При цьому, під час використання такого виду їстівного посуду доцільно врахувати харчові алергії гостей, зокрема наявність целиакії.

Окрім цього, для майбутнього готелю була вибрана модель компостувальної машини Ridan Pro 200 (рис. 1) та бункерів для дозрівання Ridan 900 Maturation Box (рис. 2).

Ridan Pro 200 не потребує живлення та матеріал стійкий до зміни параметрів навколишнього середовища. Компостер під час своєї роботи використовує природні інгредієнти та процеси для створення теплого



Рисунок 1 – Аеробний компостер Ridan Pro 200



Рисунок 2 – Бункер для дозрівання Ridan 900 Maturation Box

середовища, в якому харчові відходи (азот) і деревина (вуглець) можуть змішуватися з повітрям і водою. В процесі компостування мікроорганізми (включаючи бактерії та грибки) розщеплюють органічні речовини, харчові відходи та деревину, утворюється надлишкове тепло та ідеальні умови для компостування. Цей фактор приваблює ще більше гіперактивних мікробів, що робить процес компостування швидким та ефективним [6].

Технічна характеристика компостувальної машини наведено в табл. 2.

Ретельно продумане розташування вентиляційних отворів і каналів в бункері дозволяє повітрю вільно рухатися в компості, вони також забезпечують доступ для жуків, черв'яків і всіх живих організмів.

Температура в компостері може досягати 40–60°C, сприяючи суміші компостуватися майже в 32 рази швидше, ніж під час застосування традиційного «холодного» компостування. В обраній компостмашині можливо компостувати всі види харчових відходів та деревину (деревина – багата вуглецем, а їжа – багата азотом), зокрема молочні продукти, сир, масло, яйця; фрукти та овочі (включаючи шкірку); м'ясо (сире і варене); риба (сира і варена); хліб; салати; макаронні вироби, крупи і т.п.

Всі за походженням харчові відходи можна компостувати в Ridan Pro 200, але при цьому потрібно слідкувати за її роботою: постійно зливати зайву рідину, нарізати великими шматками та уникати всіх кісток, крім дрібних. З фруктів, овочів, зелені компост виробляється найлегше, однак крохмалевмісна сировина, м'ясо та тісто переробляються мікроорганізмами довше, як і нашою власною травною системою, тому доцільно перед завантаженням сортувати відходи і враховувати поєднання обох типів продуктів [6].

Впровадження еко-технологій у сфері гостинності є важливим кроком на шляху до сталого розвитку. На рис. 3 відображено алгоритм впровадження новітніх еко-заходів у діяльність готельного підприємства.

Щоб ефективно реалізувати нові еко-ініціативи, важливо спроектувати додаткові приміщення та інфра-

структуру в готелі, враховуючи специфіку кожної технології, зокрема передбачити зручне і комфортне місце розташування на території та додаткове приміщення для зберігання їстівного посуду, а найголовніше постійне навчання та мотивація персоналу.

Після впровадження нових технологій важливо постійно моніторити їх ефективність і вплив на підприємство. Це включає збір даних про обсяги відходів до і після впровадження нових технологій, а також аналіз витрат на їх утилізацію.

Регулярна оцінка впливу еко-технологій на фінансові показники підприємства та задоволеність гостей допоможе виявити сильні та слабкі сторони нововведень. В результаті впровадження компостних машин та їстівного посуду в готельному бізнесі, підприємство може не лише зменшити свій екологічний слід, але й відкрити нові можливості для залучення гостей.

Важливо, щоб кожен етап впровадження еко-технологій був ретельно спланований і координований. Успіх реалізації цих ініціатив залежить від активної участі всіх служб, навчання персоналу та належної інфраструктури. Це, в свою чергу, призведе до значних економічних переваг і поліпшення екологічної ситуації, формуючи позитивний імідж готелю в очах гостей, які цінують екологічність.

Висновки. Охорона навколишнього середовища є ключовою умовою для функціонування будь-якого бізнесу. Екологізація підприємств гостинності набуває особливого значення, оскільки актуальною залишається проблема зменшення негативного впливу готельно-ресторанного сектору на довкілля. Це стосується збереження природних ресурсів, економії електроенергії та води, сортування відходів, скорочення харчових залишків тощо. Впровадження хоча б одного з цих заходів у готелі зробить значний внесок у збереження екології та сталий розвиток сфери гостинності країни.

Для зменшення харчових відходів, запропоновано найбільш ефективні еко-ініціативи, зокрема використання їстівного посуду та компостувальної машини. Дані

Таблиця 2 – Технічні характеристики Ridan Pro 200

Технічні характеристики	Ridan Pro 200
Максимальна пропускна здатність	200 літрів на тиждень
Розміри блоку (метри)	2,4 Д x 1,0 Ш x 1,5 В
Вага одиниці (порожній)	60 кг

Джерело: упорядковано на основі [6]

Етапи впровадження еко-інновацій в підприємство гостинності	Аналіз поточних процесів
	Виявлення проблемних зон
	Розробка стратегії
	Інтеграція еко-заходів
	Планування впровадження
	Вибір технології та постачальників
	Моніторинг та коригування
Постійний розвиток	

Рисунок 3 – Послідовність впровадження новітніх еко-заходів в готелі

Джерело: розроблено авторами

новітні технології впроваджуватимуться у проєктований туристичний готель у смт. Славське Львівської області.

Для досягнення поставленої мети були виконані наступні завдання:

- підібрано постачальника (вітчизняний виробник BIOTALP) істивного посуду з пшеничних висівок за економічними показниками та показниками якості виробу;
- з урахуванням технічних характеристик запропоновано для утилізації харчових відходів використовувати компостувальну машину марки Ridan Pro 200;
- здійснено класифікацію відходів за придатністю для компостування;

– визначено оптимальне місце на території готелю для розміщення компостувальної машини та зберігання істивного посуду;

– рекомендовано постійне проведення тренінгів для персоналу та розповсюдження інформаційних матеріалів серед гостей готелю.

– надано рекомендації щодо внутрішнього збору органічних відходів із чіткими інструкціями щодо їхньої обробки.

Такий алгоритм сприятиме ефективному управлінню відходами в підприємстві гостинності та зменшенню впливу на довкілля.

Список використаних джерел:

1. Kovtun A., Sharan L., Pushka O., Sharan A., Bondar N. Ecologization of hotel and restaurantbusiness enterprises: global and domestic experience. *International scientific peer-reviewed journal "Scientific World Journal"*. 2024. Issue 25. Part 3. P. 133–142.
2. Паньків Н., Бик В. Екологізація готельно-ресторанної сфери в контексті сталого розвитку туризму в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету «Економічні науки»*. 2023. № 2. С. 146–156.
3. 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.
4. Паук О.Є. Інноваційні напрями розвитку готельного господарства України: екологізація засобів розміщення. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26. С. 29–32.
5. Красномоветць В.А., Капліна Т.В. Інновації в системі розвитку підприємств готельного господарства. *Підприємництво та інновації*. 2021. № 16. С. 63–66.
6. Які компостувальні машини краще? *Компанія Quickcrop*: веб-сайт URL: <https://www.quickcrop.ie/products/ridan-pro-200-composter.html> (дата звернення: 29.09.2024).
7. Органічний посуд з пшеничних висівок. *Компанія BIOTALP*: веб-сайт URL: <https://biotalp.com/> (дата звернення: 15.11.2024).

References:

1. Kovtun A., Sharan L., Pushka O., Sharan A., Bondar N. (2024) Ecologization of hotel and restaurantbusiness enterprises: global and domestic experience. *International scientific peer-reviewed journal "Scientific World Journal"*, issue 25, part 3, pp. 133–142.
2. Pankiv N., Byk V. (2023) Ekolohizatsiia hotelno-restorannoi sfery v konteksti staloho rozvytku turyzmu v Ukraini [Ecologization of the hotel and restaurant industry in the context of sustainable tourism development in Ukraine]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu "Ekonomichni nauky" – Bulletin of Khmelnytskyi National University "Economic Sciences"*, vol. 2. pp. 146–156.
3. Titomyr L. A., Korotych O. M., Khalilova-Chuvaieva Yu. O. (2021) Ekolohizatsiia hoteliv yak napriam rozvytku hotelno-restorannoho biznesu [Greening of hotels as a direction of hotel and restaurant business development]. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti – Economics of the food industry*, vol. 13, no. 3, pp. 88–93.
4. Pauk O. Ye. (2016) Innovatsiini napriamy rozvytku hotelnoho gospodarstva Ukrainy: ekolohizatsiia zasobiv rozmishchennia [Innovative trends in the development of the hotel industry in Ukraine: environmentalization of accommodation facilities]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy – Scientific bulletin of NLTU of Ukraine*, vol. 2, pp. 29–32.
5. Krasnomovets V. A., Kaplina T. V. (2021) Innovatsii v systemi rozvytku pidpriemstv hotelnoho gospodarstva [Innovations in the system of development of hotel enterprises]. *Pidpriemnytstvo ta innovatsii – Entrepreneurship and innovation*, vol. 16, pp. 63–66.
6. Yaki kompostuvalni mashyn krashche? [Which composting machines are better?] *Quickcrop*: Available at: <https://www.quickcrop.ie/products/ridan-pro-200-composter.html> (accessed Septembr 29, 2024).
7. Orhanichniy posud z pshenychnykh vysivok [Organic wheat bran cookware]. *BIOTALP*. Available at: <https://biotalp.com> (accessed November 15, 2024).

**Anna Grytsyna, Veronika Tverdokhlib, Larysa Sharan,
Natalia Bondar, Olga Pushka**
National University of Food Technologies

PROSPECTIVE DIRECTIONS OF ECOLOGIZATION OF DOMESTIC HOTEL ENTERPRISES

The article is dedicated to the important and timely topic of greening, which has become an integral component of modern development for enterprises in the hospitality industry. Today, ecology has become not just a separate area but a fully-fledged

operational concept embraced by many hotels. It opens up significant advantages, including reducing the cost of hotel services by creating favorable natural conditions, enhancing the tourist appeal of accommodations, and achieving competitive advantages in the market. Moreover, most contemporary consumers prioritize eco-friendly accommodation, highlighting the importance of implementing ecological initiatives in this sector. The study outlines key tasks for minimizing the negative environmental impact of hotel operations. Specifically, it emphasizes adapting international ecological practices to the conditions of the domestic hospitality market. These practices include effective eco-initiatives such as energy efficiency, water resource conservation, waste management, the use of environmentally friendly materials, and adherence to sustainable development principles. Particular attention is paid to the prospects of introducing innovations in food waste management. The main methods of food waste management include: prevention of food waste generation, reuse and redistribution of food products, processing of food waste, proper disposal. The research explores the phased implementation of a specialized composting machine and eco-friendly dishware within a proposed hotel in Slavske, Lviv region. This approach not only supports the preservation of the natural environment but also fosters ecological awareness among society and hotel staff. Guests at such establishments will have the opportunity to enjoy a harmonious connection with nature, positively impacting their health and overall experience. In conclusion, greening hospitality enterprises represents an essential and promising direction for the sustainable development of the industry. It ensures economic efficiency, provides social benefits, and preserves natural resources for future generations.

Keywords: *hotel enterprise, greening, innovations, food waste, sustainable development.*

Статтю подано до редакції 17.01.2025