

АКТУАЛЬНІ ПЕРЕДУМОВИ ТА ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗЕЛЕНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ УКРАЇНИ

Ткачук Л. М., кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна

e-mail: tkachuk.lm@knutd.edu.ua

ORCID: 0000-0002-1996-7663

Скородумова А. В., студентка другого (магістерського) рівня, спеціальність J2 Готельно-ресторанна справа та кейтеринг, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна

e-mail: skorodumova.av@knutd.edu.ua

ORCID: 0009-0008-7794-9739

Анотація. Метою дослідження є аналіз теоретичних і практичних аспектів розвитку зелених технологій у готельно-ресторанному бізнесі України, зокрема висвітлення інституційних та організаційних передумов та основних напрямів впровадження екологічно орієнтованих практик у галузі. Методика дослідження базується на застосуванні системного, аналітичного, порівняльного й статистичного підходів до прогнозування та оцінювання ефективності екологічних інновацій. Інформаційна база включає законодавство України, міжнародні стандарти, актуальні статистичні дані. У результаті дослідження визначено ключові напрями екологізації готельно-ресторанного бізнесу України: енергоефективність, управління ресурсами, екологічна сертифікація. Це дозволяє скоротити операційні витрати, підвищити лояльність клієнтів та покращити імідж.

Ключові слова: зелені технології, готельно-ресторанний бізнес, сталий розвиток, енергоефективність, екологічна сертифікація, відновлювана енергія, управління відходами.

CURRENT PREREQUISITES AND MAIN DIRECTIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF GREEN TECHNOLOGIES IN THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS OF UKRAINE

Leonila Tkachuk, PhD (Geography), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business, Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine

e-mail: tkachuk.lm@knutd.edu.ua

ORCID: 0000-0002-1996-7663

Anna Skorodumova, Master's Degree Student, Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine

e-mail: skorodumova.av@knutd.edu.ua

ORCID: 0009-0008-7794-9739

Abstract. The purpose of the study is to analyze the theoretical and practical aspects of the development of green technologies in the hotel and restaurant business of Ukraine, in particular, to highlight the institutional and organizational prerequisites and main directions of implementing environmentally friendly practices in the industry. The research methodology is based on the application of systemic, analytical, comparative, and statistical approaches to predicting the effectiveness of environmental innovations. The information base is formed on the basis of legislative and regulatory acts of Ukraine, international environmental management standards ISO 14001 and Green Key, analytical reports of the UNDP and the State Agency for Energy Efficiency, as well as modern statistical data for 2024–2025. The results of the study allowed us to identify key areas of greening the hotel and restaurant sector, in particular energy efficiency, the use of renewable energy sources, the implementation of Internet of Things resource management systems, waste sorting and recycling, as well as environmental certification of establishments. The hotel and restaurant sector of Ukraine is at the stage of active transition to a green development model. It has been established that the use of green technologies allows for reducing operating costs, increasing customer loyalty, improving the image of the enterprise, and ensuring compliance with international standards of sustainable development. The practical significance of the work lies in the possibility of using the obtained results by hospitality enterprises to form sustainable development strategies, conduct energy audits, optimize resource management, and increase efficiency. The proposed approaches contribute to the ecological modernization of business, expand access to international grants and partnership programs, as well as the integration of the Ukrainian hotel and restaurant sector into the global ecological space.

Keywords: green technologies, hotel and restaurant business, sustainable development, energy efficiency, environmental certification, renewable energy, waste management.

JEL Classification: L830; Q550; P280

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку глобальної економіки питання екологізації бізнесу виходить на перший план і стає одним із ключових чинників конкурентоспроможності підприємств сфери послуг. Готельно-ресторанний бізнес, як складова індустрії гостинності, має особливо значний вплив на навколишнє середовище, адже саме ця галузь характеризується високим рівнем споживання енергоресурсів, води, утворенням значних обсягів відходів і викидів парникових газів. Водночас вона володіє великим потенціалом для запровадження інноваційних екологічних практик, що поєднують економічну ефективність і соціальну відповідальність.

У 2025 році актуальність впровадження зелених технологій у готельно-ресторанному бізнесі України істотно зросла через зміцнення євроінтеграційного курсу держави, посилення екологічних вимог до будівель і підприємств, а також через зміну споживчих пріоритетів – дедалі більше клієнтів обирають заклади, які демонструють відповідальне ставлення до довкілля. Зелена трансформація галузі перетворюється з іміджевого тренду на необхідну умову успішного функціонування і розвитку, адже ефективно управління енергією, водою та відходами безпосередньо впливає на собівартість послуг, фінансову стабільність підприємства та рівень його привабливості для міжнародних партнерів.

Водночас процес екологізації в Україні поки що стикається з рядом викликів, серед яких: нестача фінансування; обмеженість інфраструктури для переробки відходів; недостатня поінформованість персоналу та клієнтів; складність адаптації національного законодавства до європейських екостандартів, відсутність державної підтримки процесів упровадження зелених технологій у період війни.

Це визначає необхідність поглибленого аналізу стану, проблем і перспектив впровадження зелених технологій у готельно-ресторанному секторі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження, присвячені екологізації готельно-ресторанного бізнесу, останніми роками займають помітне місце у науковому дискурсі як в Україні, так і за кордоном. У працях зарубіжних авторів зелений підхід розглядається не лише як спосіб зменшення негативного впливу на довкілля, а й як ефективний елемент бізнес-стратегії. У країнах Європейського Союзу та Північної Америки концепції еко-готелів і «зелених ресторанів» стали основою розвитку галузі.

Стандарти ISO 14001, LEED, Green Key, а також національні програми сертифікації створюють системну основу для інтеграції екологічного менеджменту у щоденну діяльність підприємств гостинності [1].

У працях українських дослідників, зокрема Н. М. Ганич і О. М. Гаталяк [2], та іноземних учених, зокрема Н. Нгу і Н. Wu [3], наголошується, що впровадження екологічних технологій забезпечує довгострокову стійкість бізнесу, знижує витрати на енергію і воду, формує позитивний імідж та підвищує лояльність клієнтів.

У міжнародній практиці зелені стандарти стали не лише маркером відповідальності, а й конкурентною перевагою: заклади, що відповідають вимогам сертифікаційних програм, частіше обирають туристи, які орієнтуються на принципи сталого розвитку [4].

В українському науковому середовищі питання впровадження зелених технологій активно вивчається протягом останніх років у контексті європейської інтеграції та переходу до сталих моделей господарювання. Дослідження Г. Довгаль [5], В. Каленської [6], І. Ковальчук, [7] Л. Тітомир, О. Коротич, Ю. Халілової-Чуваєвої [8] та інших учених висвітлюють різні аспекти цієї проблематики – від аналізу тенденцій розвитку світового готельного бізнесу до розроблення концепції еко-готелю та оцінювання економічної доцільності екологічних інновацій.

Значну увагу приділено також аналізу державних і міжнародних програм підтримки енергоефективності, зокрема ініціативам UNDP, Держенергоефективності, Декарбонізаційного фонду України [9; 10; 11].

Науковці наголошують, що зелений бізнес є однією з найбільш перспективних форм розвитку сфери послуг, адже він поєднує технологічне оновлення, економію ресурсів і відповідальне ставлення до довкілля [5; 6].

Водночас більшість досліджень зосереджується або на окремих аспектах енергоефективності, або на питаннях екологічного менеджменту, не охоплюючи системно всі компоненти впровадження зелених технологій у межах бізнес-процесів підприємств гостинності. Це створює потребу у комплексному підході до вивчення проблеми – із врахуванням технологічних, економічних, соціальних і нормативних чинників.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Нині головними передумовами для поширення зелених технологій є: посилення нормативно-правової бази;

поява фінансових стимулів; зростання екологічної свідомості суспільства. В Україні у 2025 році набули чинності нові будівельні стандарти nZEB (будівлі з майже нульовим споживанням енергії), що поширюються на готелі та ресторани, які зводяться чи проходять реконструкцію. Одночасно запрацював Національний план з енергії та клімату України (NECP 2025–2030), який визначає пріоритети розвитку відновлюваної енергетики, енергоефективності та декарбонізації. Такі зміни створюють нові можливості для підприємств сфери гостинності, але й вимагають глибшого розуміння технологічних, фінансових і організаційних аспектів переходу до зелених моделей.

Водночас залишаються невирішеними або недостатньо дослідженими такі аспекти цієї проблеми, як: комплексна інтеграція екотехнологій у бізнес-моделі – більшість закладів упроваджує лише окремі рішення (енергозбереження, сортування); оцінювання економічної ефективності впровадження зелених технологій у малому та середньому бізнесі, який має обмежені інвестиційні ресурси; підготовка персоналу та екоосвіта працівників сфери гостинності; формування екологічної культури клієнтів; адаптація до міжнародних стандартів (Green Key, ISO 14001) з урахуванням національних умов, зокрема законодавчого, податкового та сертифікаційного середовища. Саме узагальнення та систематизація цих невирішених аспектів досліджуваної проблеми дозволяють обґрунтувати наукову новизну подальших досліджень і визначити напрями розвитку галузі у контексті сталого туризму.

Метою дослідження є аналіз теоретичних і практичних аспектів розвитку зелених технологій у готельно-ресторанному бізнесі України, зокрема висвітлення інституційних і організаційних передумов та основних напрямів упровадження екологічно орієнтованих практик у галузі.

Для досягнення цієї мети передбачено виконання таких завдань: дослідити сутність поняття «зелені технології» у контексті індустрії гостинності; проаналізувати міжнародний досвід упровадження екологічних практик у HoReCa; оцінити передумови та проблеми екологізації готельно-ресторанного бізнесу в Україні; визначити економічні, організаційні та соціальні переваги переходу до зелених моделей; надати рекомендації щодо підвищення ефективності екологічних ініціатив на рівні підприємств і державної політики.

Реалізація зазначених завдань дозволить розкрити потенціал зелених технологій як інструменту сталого розвитку готельно-ресторанного бізнесу, обґрунтувати їхню роль у підвищенні енергоефективності, зниженні витрат і формуванні позитивного іміджу підприємств сфери послуг.

Основний матеріал. На основі узагальнення численних підходів до розуміння сутності зелених технологій у сфері гостинності було сформовано таке визначення: зелені технології у сфері гостинності – це сукупність інноваційних систем, процесів та практик, спрямованих на мінімізацію негативного впливу діяльності готелів, ресторанів та інших закладів сфери гостинності на навколишнє середовище, оптимізацію використання ресурсів та підвищення загальної сталості бізнесу. Важливо зазначити, що ми розуміємо зелені технології не виключно як екологічну ініціативу, але й як стратегічний економічний імператив та джерело конкурентних переваг. Адже йдеться про перехід від традиційних ресурсомістких моделей до екологічно відповідальних та економічно ефективних рішень, що дозволяють скоротити витрати та задовольнити зростаючий попит споживачів на екосвідомий туризм.

Упровадження зелених технологій охоплює широкий спектр операційної діяльності, але, узагальнюючи результати попередніх досліджень [6; 7; 8], можна виділити чотири основні вектори:

1. Енергоефективність та відновлювані джерела енергії. Цей напрямок є критично важливим, оскільки готельний бізнес є значним споживачем енергії. Йдеться про використання smart-технологій управління енергією – EMS (Energy Management Systems) та GRMS (Guest Room Management Systems). Датчики присутності та штучний інтелект автоматично регулюють освітлення, опалення, вентиляцію та кондиціювання в залежності від заповнюваності номерів та погодних умов, що за оцінками експертів, дозволяє скоротити споживання енергії на 30–50% [8]. Набуває поширення також встановлення сонячних панелей (для генерації електроенергії або підігріву води), теплових насосів та систем рекуперації тепла для мінімізації залежності від викопного палива і одночасно відбувається повний перехід на світлодіодне (LED) освітлення.

2. Раціональне використання водних ресурсів, зокрема водозберігаюча сантехніка, використання кранів із сенсорами, низько потокових душових лійок та туалетів із подвійним зливом, а також рециклінг води – системи збору та очищення дощової або «сірої» (стічні води з умивальників, душів) води для технічних потреб, наприклад, поливу зелених насаджень

або змиву в туалетах.

3. Управління відходами та принцип Zero Waste, що передбачає практики із сортування та вторинної переробки відходів; поступову відмову від одноразового пластику (мініатюрні пляшечки, соломинки, одноразовий посуд) на користь дозаторів багаторазового використання, скляних пляшок та біорозкладних матеріалів. Для ресторанів актуальним є скорочення харчових відходів, зокрема за рахунок упровадження інтелектуальних систем обліку та прогнозування (наприклад, LeanPath) для моніторингу, відстеження та зменшення відходів на кухні, а також компостування органічних решток [4].

4. Цифровізація, що в широкому розумінні означає використання технологій для оптимізації процесів. Зокрема впровадження системи управління готелем (PMS – property management system) та автоматизації обслуговування номерів, що оптимізує графіки прибирання, зменшуючи енергоспоживання, а також мобільний check-in/check-out, цифрові ключі (через додаток), електронні рахунки та меню, інтерактивне телебачення, застосунки, що мінімізують обіг паперових документів [9; 10].

Організаційно-інформаційні передумови впровадження зелених технологій у готельно-ресторанному бізнесі України формуються на основі комплексного поєднання законодавчих і нормативних актів України, міжнародних програм та ініціатив, кращих практик розвитку сфери гостинності закордоном. У 2025 році в Україні набули чинності ключові зміни у сфері енергоефективності та кліматичної політики, які безпосередньо впливають на діяльність підприємств гостинності. Так, з 1 квітня 2025 року введені нові стандарти енергоефективності для будівель із майже нульовим споживанням енергії (nZEB), що поширюються як на нові, так і на модернізовані об'єкти. Це означає, що готелі й ресторани, які зводяться чи проходять реконструкцію, мають відповідати жорстким вимогам щодо теплоізоляції, вентиляції та систем автономного енергозабезпечення. Такий крок значно змінює підходи до будівництва та модернізації інфраструктури в Україні, наближаючи її до європейських екологічних стандартів. Для готельно-ресторанного бізнесу це створює додаткові виклики у сфері інвестицій, проте водночас відкриває доступ до нових ринків і можливостей співпраці з європейськими партнерами.

Крім того, у 2025 році офіційно запрацював Національний план з енергії та клімату України (NECP 2025–2030), спрямований на інтеграцію української енергетичної системи у європейський простір та стимулювання використання відновлюваних джерел енергії у бізнесі, включно з індустрією гостинності.

У 2024 році за участі UNDP та міжнародних партнерів було створено Декарбонізаційний фонд України, який у 2025 році вже фінансує десятки проєктів у сфері енергоефективності бізнесу, зокрема і HoReCa. Йдеться про програми модернізації систем опалення та кондиціонування, встановлення сонячних панелей на дахах готелів, впровадження енергоощадного освітлення. Державна політика у сфері зеленої трансформації реалізується різними інституційними інструментами, але основними лишаються гранти та пільгові кредити для впровадження відновлюваних джерел енергії, систем утилізації відходів, енергоощадного обладнання тощо [6]. Водночас слід зазначити, що не у всіх регіонах програми реалізуються на однаковому рівні: у великих містах та популярних курортних зонах екологічні ініціативи впроваджуються швидше, тоді як в областях з меншим

рекреаційно-туристським потенціалом та на постраждалих від воєнних дій територіях є певні затримки через брак інфраструктури або фінансування.

Важливим орієнтиром для готельного бізнесу стає міжнародна сертифікаційна програма Green Key [11], що відзначає заклади з високим рівнем екологічної відповідальності. Програма Green Key розроблена та управляється Фондом екологічної освіти (FEE) і підтверджена Глобальною радою зі сталого туризму (GSTC), що гарантує її відповідність міжнародним стандартам. Критерії програми базуються на Цілях сталого розвитку ООН і охоплюють не лише екологічні, але й соціальні та економічні аспекти сталості. Зокрема це: наявність внутрішньої політики сталості та системи управління, навчання та залучення персоналу до екологічних ініціатив, інформування гостей про екологічні зусилля та заохочення їх до участі, раціональне використання та збереження водних ресурсів, зниження споживання та перехід на чисті джерела, зменшення хімічного забруднення та споживання ресурсів, максимальна переробка та мінімізація сміття, сталість інфраструктури та матеріалів, дотримання трудових прав та підтримка місцевої громади. На середину 2025 року вже 22 заклади сфери гостинності України, серед них і один ресторан, отримали сертифікати Green Key, що підтверджує зростаючий інтерес до сталого розвитку серед операторів туристично-рекреаційної галузі України.

Водночас тенденції розвитку готельно-ресторанної сфери підтверджують, що впровадження зелених технологій стає не лише вимогою регуляторів, а й запитом клієнтів. Дедалі більше споживачів свідомо обирають заклади з «зеленою» сертифікацією, вважаючи їх більш престижними та відповідальними перед суспільством. У практику активно входять IoT-рішення для управління енергоспоживанням: системи «розумного» освітлення, автоматичні сенсори руху, контроль клімату в приміщеннях у реальному часі [1]. Це дозволяє суттєво скорочувати витрати на електроенергію та одночасно підвищувати комфорт гостей.

Готельний та ресторанний бізнес традиційно належить до секторів з високим рівнем споживання енергії. Основні енергоємні процеси включають освітлення номерів і загальних зон, роботу кухонного обладнання, а також функціонування критично важливих систем опалення, вентиляції та кондиціонування (HVAC). Витрати на комунальні послуги, що забезпечують ці процеси, часто становлять значну частку операційного бюджету, що робить готелі вразливими до коливань тарифів та нестабільності постачання.

Для зменшення цієї вразливості готелі активно впроваджують заходи з енергоефективності. Успішні світові кейси, як-от Marriott та Hilton, демонструють, що інтеграція LED освітлення та розумних систем HVAC дозволяє скоротити загальне енергоспоживання на 10–20% [1]. Однак для задоволення потреб, які не можуть бути усунені простою економією, а також для досягнення довгострокової фінансової та операційної стійкості, впровадження власних джерел генерації, зокрема сонячної енергетики, є логічним та стратегічним кроком.

По-перше, сонячна енергетика забезпечує значне зниження експлуатаційних витрат та, з часом, потенціал для повної енергетичної незалежності, зменшуючи залежність від зовнішніх енергопостачальників. По-друге, використання сонячної енергії суттєво зменшує вуглецевий слід закладу, демонструючи прихильність глобальним зусиллям у боротьбі зі зміною клімату.

Для українського сектору гостинності, який функціонує в умовах воєнних ризиків, частих аварійних та планових відключень електроенергії, інвестиції у сонячну енергетику набувають статусу стратегічного імперативу бізнес-безперервності. Якщо у стабільних економіках основною мотивацією є окупність інвестицій на основі вартості тарифів, то в Україні ключовим фактором стає запобігання втраті доходу через вимушені простой. Упровадження сонячних технологій є також потужним інструментом для покращення репутації бренду та залучення еко-свідомих клієнтів, до того ж воно сприяє отриманню міжнародних екологічних сертифікацій.

Отже, готельно-ресторанний бізнес України все активніше впроваджує сучасні зелені технології, орієнтуючись на європейські стандарти сталого розвитку та екологічні вимоги клієнтів. Технологічні рішення спрямовані на оптимізацію використання ресурсів, зниження операційних витрат та підвищення конкурентоспроможності підприємств. У таблиці 1 наведено приклади найбільш актуальних практик зелених технологій та їх переваги й обмеження для українських закладів у 2025 році.

Таблиця 1

Технологічні рішення зелених технологій у готельно-ресторанному бізнесі України

Тип технології / практики	Приклади / застосування	Переваги / обмеження в Україні 2025
Сонячна фотоелектрика (PV на дахах, фасадах)	Дослідження показують потенціал ~238,8 ГВт встановленої потужності на дахах по всій Україні.	Великий потенціал, але інвестиції та монтаж потребують початкового капіталу; потреба у стабільності регулювання та тарифів, дозволів.
Енергоефективне освітлення і управління освітленням	Заміна ламп на LED-аналоги, використання датчиків руху та автоматичного вимкнення освітлення у невикористовуваних приміщеннях. Часто комбінується з IoT-системами.	Економія електроенергії, зменшення витрат – але витрати на модернізацію можуть бути суттєвими; потрібна кваліфікація персоналу.
Автоматизація систем клімат-контролю (HVAC), температури, вентиляції	Сенсори присутності, керування опаленням і кондиціонуванням залежно від заповнюваності, зовнішньої погоди, часу доби.	Ефект економії, поліпшення комфорту, але потреба в якісному обладнанні й обслуговуванні; часто вимагає модернізації старих систем.

Управління витратами води, зменшення витрат	Встановлення пристроїв з низьким потоком (душі, крани), сенсори витоку, автоматизоване поливання.	Великий потенціал заощадження, особливо у регіонах із дефіцитом води; але початкові інвестиції; потреба у контролі та навчанні персоналу.
Сортування та повторна переробка відходів, зменшення одноразового пластику	Заклади, сертифіковані Green Key, здійснюють практики сортування, використовують екологічно чисті матеріали, альтернативи пластику.	Зростання екологічної свідомості; але логістика, витрати на утилізацію або переробку можуть бути перешкодою; залежить від інфраструктури.
Сертифікація, міжнародні стандарти екологічного менеджменту	Green Key, застосування стандартів ISO (наприклад, ISO 14001). Приклади: Буковель отримав Green Key для 11 готелів і ресторану.	Підвищує довіру, покращує імідж, надає можливість виходу на міжнародний ринок; але процес сертифікації може бути дорогим і потребує відповідної підготовки.

Джерело : складено авторками на основі [8]

У 2025 році стан упровадження зелених технологій у готельно-ресторанному бізнесі України демонструє відчутні зрушення, адже екологізація стала не лише трендом, а й обов'язковою умовою для успішного розвитку у конкурентному середовищі. Одним із яскравих прикладів цього процесу є туристичний комплекс Буковель, де вже одинадцять готелів, а також ресторан NUMO отримали міжнародну екологічну сертифікацію Green Key.

Переваги використання зелених технологій у 2025 році для готельно-ресторанного бізнесу є очевидними. По-перше, це значне скорочення операційних витрат за рахунок зменшеного споживання енергії, води та ресурсів. Встановлення сонячних панелей, теплових насосів, систем рекуперації тепла чи сучасних систем автоматизації дозволяє скоротити витрати на енергопостачання на 20–40% [10]. По-друге, екологічні практики формують позитивний імідж серед клієнтів і партнерів: зелений сертифікат стає важливим маркером для туристів, які віддають перевагу закладам, що відповідають принципам сталого розвитку. По-третє, впровадження таких технологій дає змогу залучати міжнародні інвестиції та гранти, адже ЄС та міжнародні фонди активно підтримують бізнес, який працює відповідно до екологічних стандартів. Нарешті, зелена модернізація сприяє довгостроковій сталості бізнесу, адже підприємства знижують екологічний слід, демонструють соціальну відповідальність і формують конкурентоспроможність на майбутнє.

Водночас є і виклики, які уповільнюють процес екологізації. Найбільший бар'єр – високі початкові інвестиції. Вартість утеплення будівель, встановлення сонячних панелей чи систем енергоменеджменту залишається значною, і не всі заклади готові до таких витрат. Крім того, інфраструктура переробки відходів у багатьох регіонах України розвинена недостатньо: навіть якщо готель готовий сортувати відходи, місцеві служби не завжди забезпечують ефективну логістику для утилізації. Також слід враховувати нестабільність законодавства і тарифної політики, що ускладнює прогнозування окупності інвестицій у відновлювану енергетику. Не менш важливим чинником є недостатня обізнаність персоналу і гостей щодо екологічних практик: без відповідного навчання та мотивації навіть сучасні технології можуть використовуватися неефективно [4]. Додатково слід враховувати фактор воєнних дій та надзвичайних обставин, які створюють ризики для стабільності енергопостачання та реалізації інноваційних проектів.

Щодо рекомендацій та перспективних напрямів впровадження зелених технологій у готельно-ресторанному секторі України, слід насамперед зазначити, що заклади повинні розробляти стратегічні плани екологізації: проводити енергоаудит, визначати показники споживання ресурсів та ставити конкретні цілі щодо їх зниження. Важливим кроком є використання фінансових інструментів: грантів, пільгових кредитів, державних програм та міжнародних фондів, які допомагають компенсувати високу вартість модернізації. Значний потенціал мають сучасні інформаційні технології, зокрема подальша автоматизація та IoT-рішення. Використання датчиків руху, систем моніторингу енергоспоживання, смарт-клімат-контролю дозволяє зменшувати витрати та контролювати ефективність у реальному часі. Для більш глибокої екологізації рекомендується інвестувати у відновлювані джерела

енергії: сонячні електростанції на дахах готелів, використання теплових насосів або біомаси, якщо це можливо у конкретному регіоні.

Не менш важливою складовою є навчання персоналу та просвітництво клієнтів. Гості мають отримувати інформацію про екологічні ініціативи закладу, що стимулює їх до відповідальної поведінки. Працівники ж повинні бути мотивовані та підготовлені для ефективної реалізації екологічних практик у повсякденній діяльності.

Окремо слід виділити роль екологічної сертифікації. Досвід багатьох українських компаній доводить, що сертифікати на кшталт Green Key або ISO 14001 стають важливим доказом відповідності міжнародним стандартам і сприяють підвищенню довіри серед гостей та інвесторів.

Висновки. Узагальнюючи результати дослідження стану впровадження зелених технологій у готельно-ресторанному бізнесі України у 2025 році, можна стверджувати, що цей напрям стає стратегічним чинником розвитку галузі. Приклади, такі як сертифікація готелів і ресторанів у Буковелі за програмою Green Key чи впровадження стандарту nZEB у новобудовах, доводять, що український бізнес активно інтегрується у світові практики сталого розвитку. Водночас досвід свідчить: екологізація є не лише питанням іміджу, але й економічно вигідним рішенням, адже знижує операційні витрати, оптимізує споживання енергії та ресурсів, відкриває доступ до міжнародних грантів і фінансування.

Водночас необхідно наголосити на складнощах, які стримують поширення практик екологізації. Найвагомішим бар'єром залишаються початкові інвестиції у модернізацію, адже навіть за наявності державної чи міжнародної підтримки не всі заклади мають змогу реалізувати масштабні проєкти. Важливою проблемою є й обмежена інфраструктура з утилізації та переробки відходів, що зменшує ефективність сортування у готелях та ресторанах. Додатковими факторами ризику є наслідки війни, нестабільність законодавства та тарифна політика, які ускладнюють планування і довгострокові інвестиції.

Ключем до успіху є комплексний підхід: поєднання технологічних інновацій, фінансових інструментів, навчання персоналу і залучення клієнтів. Лише за умови цілісної стратегії підприємства можуть забезпечити стійкий ефект від екологізації. У цьому контексті роль держави й міжнародних партнерів полягає у створенні сприятливого середовища для бізнесу: зрозумілих правил, доступних фінансових механізмів, розвитку інфраструктури та підтримки освітніх ініціатив.

Отже, у 2025 році можна констатувати, що готельно-ресторанна сфера України перебуває на етапі активного переходу до зеленої моделі розвитку. Хоча процес супроводжується низкою викликів, позитивна динаміка свідчить про високий потенціал цієї трансформації, яка у перспективі дозволить інтегруватися у глобальний ринок сталого туризму та посилити конкурентні позиції України.

Список літератури

1. Green Key. Офіційний сайт. URL: <https://www.greenkey.global/> (дата звернення: 18.10.2025).
2. Ганич Н., Гаталяк О. Екологізація готельно-ресторанного бізнесу. *Географія і туризм*. 2018. № 43. С. 39–47. DOI: <https://doi.org/10.17721/2308-135x.2019.43.39-47>. URL: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/article/view/2136> (дата звернення: 16.10.2025).
3. Hou H., Wu H. Tourists' perceptions of green building design and their intention of staying in green hotel. *Tourism and Hospitality Research*. 2021. №21(1). С. 115–128. DOI: 10.1177/1467358420963379. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1467358420963379> (дата звернення: 16.10.2025).
4. Терещук Н. В., Транченко Л. В., Транченко О. М., Шашеро А. М. Екологізація готельно-ресторанного бізнесу. *Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки*. 2023. Т. 28. № 1(42). С. 105–114. DOI: [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.1\(42\).282240](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.1(42).282240). URL: <http://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282240/280006> (дата звернення: 16.10.2025).
5. Довгаль Г. В. Сучасні тенденції розвитку світового готельного бізнесу. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм*. 2019. Вип. 9. С. 190–196. DOI: 10.26565/2310-9513-2019-9-23 URL.: <https://periodicals.karazin.ua/irtb/article/view/14470> (дата звернення: 14.10.2025).
6. Каленська В. П., Любченко В. В. Зелений готельний бізнес: екологічна відповідальність. *Індустрія туризму і гостинності в Центральній та Східній Європі*. 2023. № 9. С. 30–37. DOI: <https://doi.org/10.32782/tourismhospcee-9-4> URL.: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/tourism/article/view/1459/1373> (дата звернення: 16.10.2025).

7. Ковальчук І. І. Концепція екоготелю як інноваційний тренд розвитку готельно-ресторанного бізнесу. *Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio*. 2024. № 2. С. 69–78. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2023-2-6>. URL: <https://journals.kmf.uzhgorod.ua/index.php/geograph/article/view/14/13> (дата звернення: 20.10.2025).
8. Тітомир Л. А., Коротич О. М., Халілова-Чуваєва Ю. О. Екологізація готелів як напрям розвитку готельно-ресторанного бізнесу. *Food Industry Economics*. 2021. Т. 13. № 3. DOI: <https://doi.org/10.15673/fie.v13i3.2136>. URL: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/article/view/2136/2322> (дата звернення: 18.10.2025).
9. Зубехіна Т., Літовка-Деменіна С., Земліна Ю., Поліщук В., Дуб І. Туристичний, готельний і ресторанный бізнес: інновації та тренди. *Наукові інновації та передові технології*. 2024. № 8(36). DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-8\(36\)-821-834](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-8(36)-821-834). URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/13811/13877> (дата звернення: 16.10.2025).
10. Балджи М. Д., Яслинська К. Д. Досвід європейських країн у впровадженні екологічних інновацій в готельному бізнесі. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2022. № 2(79). С. 79–88. DOI: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2022-2-79-88>. URL: <https://www.daemmt.odessa.ua/index.php/daemmt/article/view/413/358> (дата звернення: 20.10.2025).
11. Ковтун А., Шаран Л., Пушка О., Шаран А., Бондар Н. Екологізація підприємств готельно-ресторанного бізнесу: глобальний та вітчизняний досвід. *SWorldJournal*. 2024. № 3 (25-03). С. 133–141. DOI: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-25-00-047>. URL: <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj25-00-047/4712>. (дата звернення: 16.10.2025).

References

1. Green Key. Official website. Retrieved from <https://www.greenkey.global/> (accessed 18 October 2025).
2. Hanych, N., & Hatalyak, O. (2018). Ecologization of hotel and restaurant business. *Geography and Tourism*, 43, 39–47. DOI: <https://doi.org/10.17721/2308-135x.2019.43.39-47>. Retrieved from <http://www.geolgt.com.ua/images/stories/zbirnik/vipusk43/v436.pdf>. (accessed 16 October 2025). [In Ukrainian].
3. Hou, H., & Wu, H. (2021). Tourists' perceptions of green building design and their intention of staying in green hotel. *Tourism and Hospitality Research*, 21(1), 115–128. DOI: <https://doi.org/10.1177/1467358420963379> Retrieved from <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1467358420963379>. (accessed 16 October 2025).
4. Tereshchuk, N. V., Tranchenko, L. V., Tranchenko, O. M., & Shashero, A. M. (2023). Ecologization of hotel and restaurant business. *Bulletin of Odesa National University. Geographical and Geological Sciences*, 28, 1(42), 105–114. DOI: [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.1\(42\).282240](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.1(42).282240). Retrieved from <http://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282240/280006>. (accessed 16 October 2025). [In Ukrainian].
5. Dovhal, H. V. (2019). Modern trends in the development of the global hotel business. *Bulletin of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series: International Relations. Economics. Country Studies. Tourism*, 9, 190–196. DOI: <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2019-9-23> Retrieved from <https://periodicals.karazin.ua/irtb/article/view/14470> (accessed 14 October 2025). [In Ukrainian].
6. Kalenska, V. P., & Liubchenko, V. V. (2023). Green hotel business: Environmental responsibility. *Tourism and Hospitality Industry in Central and Eastern Europe*, 9, 30–37. DOI: <https://doi.org/10.32782/tourismhospcee-9-4>. Retrieved from <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/tourism/article/view/1459/1373>. (accessed 16 October 2025). [In Ukrainian].
7. Kovalchuk, I. I. (2024). The concept of eco-hotel as an innovative trend in the development of the hotel and restaurant business. *Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio*, 2, 69–78. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2023-2-6>. Retrieved from <https://journals.kmf.uzhgorod.ua/index.php/geograph/article/view/14/13>. (accessed 20 October 2025). [In Ukrainian].
8. Titymyr, L. A., Korotych, O. M., & Khalilova-Chuvaieva, Yu. O. (2021). Ecologization of hotels as a direction for the development of the hotel and restaurant business. *Food Industry Economics*, 13(3). DOI: <https://doi.org/10.15673/ie.v13i3.2136>. Retrieved from <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/fie/article/view/2136/2322>. (accessed 18 October 2025). [In Ukrainian].
9. Zubekhina, T., Litovka-Demenina, S., Zemlina, Yu., Polishchuk, V., Dub, I. (2024). Tourism, hotel and restaurant business: Innovations and trends. *Scientific Innovations and*

Advanced Technologies, 8(36). DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-8\(36\)-821-834](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-8(36)-821-834). Retrieved from <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/13811/13877>. (accessed 16 October 2025). [In Ukrainian].

10. Baldzhy, M. D., & Yaslynska, K. D. (2022). Experience of European countries in implementing environmental innovations in the hotel business. *Development of Methods of Management and Economy in Transport*, 2(79), 79–88. DOI: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2022-2-79-88>. Retrieved from <https://www.daemmt.odesa.ua/index.php/daemmt/article/view/413/358>. (accessed 20 October 2025). [In Ukrainian].

11. Kovtun, A., Sharan, L., Pushka, O., Sharan, A., & Bondar, N. (2024). Ecologization of hotel and restaurant business enterprises: Global and domestic experience. *SWorldJournal*, 3(25-03), 133–141. DOI: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-25-00-047>. Retrieved from <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj25-00-047/4712>. (accessed 16 October 2025). [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 30.10.2025

Прийнята до публікації 11.11.2025

Опубліковано онлайн 27.11.2023