DOI: https://doi.org/10.32782/2708-4949.2(20).2026.23
УДК 640.4:628.4:504.03

Ткач Уляна Володимирівна
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу,
Західноукраїнський національний університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6201-1555
Даниленко-Кульчицька Вікторія Анатоліївна
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу,
Західноукраїнський національний університет
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7718-5467

СКОРОЧЕННЯ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ ЯК ПОКАЗНИК СТАЛОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ HORECA

У статті досліджено проблему утворення харчових відходів у секторі HoReCa як одного з ключових індикаторів ефективності сталого управління у сфері гостинності. Актуальність дослідження зумовлена зростанням екологічних, економічних і соціальних наслідків неефективного використання харчових ресурсів, а також необхідністю гармонізації діяльності українських підприємств із європейськими стандартами сталого розвитку. Метою дослідження є виявлення ключових чинників утворення харчових відходів та обґрунтування ефективних підходів до їх скорочення на основі міжнародних практик і принципів циркулярної економіки. Методологічною основою дослідження є системний підхід, що передбачає аналіз наукових публікацій, аналітичних звітів міжнародних організацій та практик функціонування підприємств ресторанного бізнесу. У результаті дослідження встановлено, що основними причинами утворення фудвейсту є недосконале прогнозування попиту, неефективне планування виробництва, технологічні втрати на етапах зберігання і приготування продукції, а також поведінкові особливості споживачів. Доведено, що впровадження цифрових систем моніторингу, інженерії меню, контролю порційності та практик перерозподілу надлишкової продукції сприяє суттєвому зниженню обсягів харчових відходів і підвищенню операційної ефективності підприємств. Особливу увагу приділено застосуванню принципів циркулярної економіки, які забезпечують перехід від лінійних моделей споживання до ресурсоефективних замкнених циклів у секторі HoReCa. Обґрунтовано, що ефективне управління харчовими відходами сприяє зниженню витрат, оптимізації бізнес-процесів, посиленню конкурентних переваг та формуванню позитивного іміджу соціально відповідального бізнесу. Визначено ключові проблеми українського сектору HoReCa, зокрема відсутність стандартизованих методик обліку харчових відходів, недостатній рівень цифровізації та нерозвинену інфраструктуру переробки органічних відходів. На основі отриманих результатів запропоновано практичні напрями вдосконалення систем управління фудвейстом шляхом інтеграції технологічних, організаційних і поведінкових рішень.

Ключові слова: *харчові відходи, сталий розвиток, фудвейст, екологічний менеджмент, ресурсоефективність, циркулярна економіка.*

Постановка проблеми та її актуальність. Сектор HoReCa сьогодні виступає одним із найбільших джерел утворення харчових відходів, які накопичуються на всіх етапах його функціонування. Від самого моменту закупівлі та зберігання сировини, через процеси приготування страв і до поведінкових особливостей споживачів, виникають значні обсяги харчових втрат. Такі надмірні утрати не лише негативно впливають на фінансову рентабельність підприємств, але й створюють додатковий тиск на екологічні системи, підвищуючи навантаження на служби поводження з відходами. Це, своєю чергою, стає одним зі складових, що посилюють вплив людської діяльності на зміну клімату.

Складність і актуальність цієї проблеми в сучасних умовах зумовлені рядом ключових факторів. По-перше, українська готельно-ресторанна індустрія стоїть перед важливим завданням з гармонізації своєї діяльності з європейськими екологічними стандартами. По-друге, важливою стає інтеграція принципів циркулярної економіки, що передбачає зведення до мінімуму втрат шляхом максимального перероблення відходів і повторного використання ресурсів. По-третє, зростає суспільний попит на відповідальні підходи до споживання, що забезпечує не лише екологічну свідомість споживачів, але й стимулює підприємства до впровадження більш ефективних і орієнтованих на стале майбутнє рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика скорочення харчових відходів активно досліджується як у міжнародній, так і у

© Ткач У. В., Даниленко-Кульчицька В. А., 2026
Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

вітчизняній науковій літературі. Зокрема, у роботі E. Papargyropoulou, R. Lozano, J. Steinberger, N. Wright, Z. Ujang [8] обґрунтовано ієрархічний підхід до управління харчовими відходами, що передбачає пріоритет запобігання їх утворенню над переробкою та утилізацією. Дослідження UNEP [9] підтверджують глобальний масштаб проблеми та визначають скорочення фудвейсту як один із ключових напрямів досягнення Цілей сталого розвитку.

У працях S. Coderoni та M.A. Perito [7] розглянуто поведінкові аспекти споживання у контексті циркулярної економіки, що дозволяє оцінити роль споживачів у формуванні харчових відходів. Аналітичні звіти WRAP [10] містять практичні інструменти вимірювання та скорочення фудвейсту, зокрема підходи до моніторингу, аудиту та економічної оцінки ефективності заходів.

Серед українських науковців варто відзначити праці І.О. Мазуркевич та В.В. Постової [2], у яких досліджено роль безвідходного виробництва у забезпеченні сталого розвитку ресторанного бізнесу. Н. Поддубна [3] аналізує сучасні підходи до запобігання харчовим відходам у закладах громадського харчування та окреслює основні тенденції розвитку галузі.

Водночас, незважаючи на наявність значної кількості досліджень, питання формування комплексних моделей управління харчовими відходами у секторі HoReCa, адаптованих до українських умов, залишаються недостатньо розробленими. Українські дослідники зосереджують увагу переважно на загальних питаннях екологічного менеджменту та сталого розвитку, проте комплексні моделі управління фудвейстом у HoReCa досі досліджені недостатньо.

Також потребує більш глибокого вивчення економічна ефективність заходів зі скорочення фудвейсту, оскільки більшість підприємств не мають достатніх аналітичних даних для оцінювання співвідношення витрат і вигод від впроваджених рішень. Не менш значущою проблемою є низький рівень екологічної культури персоналу та відвідувачів, що проявляється у відсутності навичок раціонального використання ресурсів, недотриманні технологічних стандартів та слабкій підтримці гостей у питаннях відповідального споживання. Сукупність цих факторів зумовлює потребу у розробці комплексних підходів, здатних забезпечити системне скорочення харчових відходів у галузі.

Метою дослідження є обґрунтування ролі скорочення харчових відходів як ключового показника сталого управління в системі HoReCa та визначення практичних підходів до мінімізації фудвейсту в українських реаліях.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ресторанна індустрія належить до однієї з найбільш ресурсозатратних сфер сучасної економіки, оскільки її функціонування потребує значних фінансових, енергетичних та матеріальних витрат. Щороку у закладах громадського харчування виникає велика кількість відходів, які не лише створюють ризики для екологічної стабільності і забруднюють навколишнє середовище, а й завдають додаткових економічних втрат через необхідність їх утилізації та управління.

У сучасній парадигмі управління відходами харчові відходи розглядаються як один із пріоритетних потоків, що потребує особливої уваги. Це зумовлено посиленням їх екологічного, соціального та економічного впливу, а також зростанням значущості проблеми продовольчої безпеки у глобальному вимірі.

Ресторанний бізнес в Україні є одним із найбільших джерел утворення харчових відходів. Щорічно з ресторанів країни утилізується приблизно 200 тисяч тонн їжі. Це становить близько 17% від загальної кількості харчових відходів, які потрапляють у сміття по всій Україні (рис. 1).

На виконання ряду Директив та Регламентів ЄС в Україні політика щодо відходів регулюється Законом

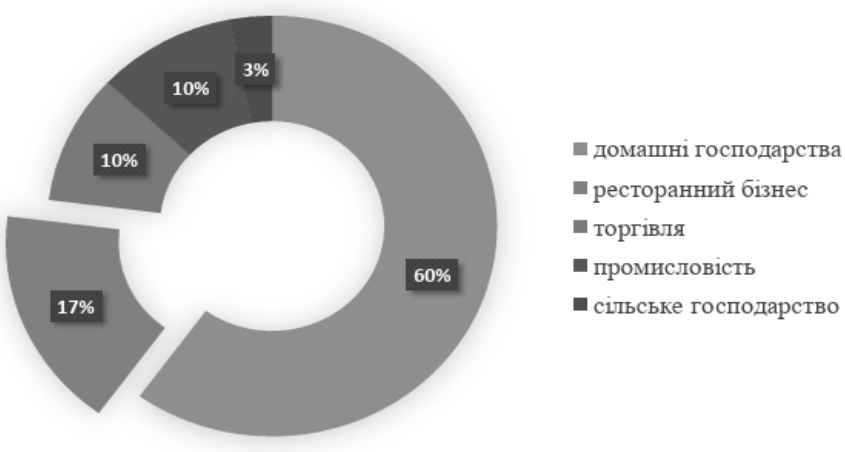


Рисунок 1 – Розподіл харчових відходів в Україні за секторами економіки та основні екологічні проблемами ресторанного бізнесу

Джерело: [2]

України «Про управління відходами» [6]. Також важливим державним документом є Національний план управління відходами до 2030 року [4], затверджений у 2019 році Урядом України, який є певною картою на шляху реалізації Національної стратегії управління відходами (прийнятої у 2017 році) з урахуванням європейських стандартів поводження з відходами [5].

Проблема утворення харчових відходів у секторі HoReCa має складний та багатогранний характер, охоплюючи як внутрішні організаційні аспекти роботи підприємств, так і зовнішні чинники, що впливають на функціонування галузі. Для закладів готельно-ресторанного бізнесу мінімізація фудвейсту важлива не лише з погляду екологічної відповідальності, але й як спосіб оптимізації економічної ефективності та компонент стратегічного управління. Це пояснюється тим, що кожен кілограм харчових відходів представляє собою не тільки втрачені ресурси, але й додаткові фінансові витрати на закупівлю продуктів, їх транспортування, оплату праці персоналу та процес утилізації. У такому контексті управління харчовими відходами стає одним із визначальних елементів формування конкурентних переваг підприємств HoReCa, особливо в умовах зростаючих вимог до стандартів сталого розвитку.

Однією з основних причин утворення фудвейсту є недосконаліть системи планування та прогнозування виробництва. У багатьох закладах ресторанного господарства планування побудоване на статичному меню та усереднених показниках попиту, що не враховують коливань потоку гостей, сезонності, маркетингових акцій та змін у поведінці споживачів. У результаті підприємства змушені утримувати завищені складські запаси, значна частина яких може псуватися або втрачати якість. У світовій практиці дедалі ширше застосовуються цифрові системи прогнозування попиту, які використовують машинне навчання, що дозволяє операторам HoReCa оптимізувати обсяги виробництва. Для України такі технології часто залишаються дорогими, проте навіть базова цифровізація складського обліку вже суттєво зменшує ризики надвиробництва.

Другим важливим фактором є технологічні втрати на етапах зберігання, обробки та приготування продукції. Неправильні температурні режими, недостатній контроль умов зберігання, невідповідність технологічного обладнання санітарним нормам – усе це збільшує відсоток списань. У європейських країнах значна увага приділяється навчальним програмам для кухарів та менеджерів кухні, які включають стандарти безпечного зберігання і роботи з продуктами. В Україні питання харчової безпеки в ресторанних закладах регламентується системою HACCP, проте рівень її фактичного впровадження залишається нерівномірним. Ефективне застосування цієї системи здатне скоротити технологічні відходи приблизно на 15–25%, що підтверджують дані міжнародних досліджень [1].

Вагомим джерелом харчових відходів є також поведінка споживачів. Унікальна специфіка ресторанного бізнесу полягає в тому, що частина страв повертається на кухню у вигляді недоїдків, які не можуть бути використані повторно. На кількість відходів цього типу впливають розміри порцій, форма подачі, тип ресторану, культура харчування гостей, а також психологічні чинники, такі як схильність замовляти більше, ніж необхідно. Розробка гнучкої системи порційності, пропозиція «порцій S/M/L», можливість замовлення половинної страви або зменшеної порції десерту – усе це сприяє зниженню кількості залишків. Крім того, важливу роль відіграють інформаційні кампанії, які пояснюють гостям цінність свідомого споживання. Досвід європейських ресторанів показує, що короткі повідомлення в меню або на столиках можуть зменшити відходи з тарілок на 7–10%.

Своєрідною практикою відповідального споживання є також можливість забирати залишки їжі з собою (“doggy bag”). В Україні така практика набуває поширення, хоча все ще стикається з культурними бар’єрами. Однак у більшості країн ЄС її розглядають як норму, що сприяє скороченню харчових відходів та відповідає моделі сталого розвитку. Європейська Комісія навіть рекомендує державам-членам заохочувати цю практику на законодавчому рівні [1].

Цифровізація процесів контролю відходів є ще одним ключовим напрямом дослідження. Сучасні системи збору даних дозволяють у режимі реального часу фіксувати обсяг харчових відходів, їх тип, причини утворення та відповідальних етапів виробництва. Наприклад, програми на кшталт Leanpath чи Kitro використовують вагові сенсори та аналіз великих даних, що забезпечує точну діагностику проблемних зон і допомагає менеджерам оперативно приймати рішення. У багатьох провідних мережах ресторанів такі системи вже стали стандартом. Для українського бізнесу це поки залишається перспективною інновацією, однак деякі великі готелі та ресторани починають тестувати подібні рішення [3]. Незаперечна перевага цифрових інструментів полягає в тому, що вони дають змогу не лише вимірювати відходи, а й будувати стратегію сталого управління на основі емпіричних даних.

Водночас важливою складовою системи управління фудвейстом є робота з персоналом. Рівень екологічної обізнаності працівників кухні, офіціантів та менеджерів безпосередньо впливає на дотримання технологічних норм, контроль запасів, якість обслуговування та комунікацію з гостями. У європейських країнах навчання з питань сталого споживання харчових ресурсів включено до стандартних освітніх програм у сфері гостинності. В Україні така практика лише формується, однак досвід мультинаціональних готельних мереж доводить, що навіть короткі тренінги з мінімізації втрат можуть забезпечити скорочення харчових відходів на 10–15% уже протягом перших місяців.

Окрему увагу слід приділити практикам циркулярної економіки, які стають дедалі актуальнішими у світовому контексті. Однією з таких практик є перерозподіл надлишкової їжі. У багатьох країнах успішно функціонують продовольчі банки, мобільні додатки для передачі

продуктів за зниженою ціною (Too Good To Go, Olio) та благодійні програми, що дають змогу ресторанам безпечно передавати непродані страви. В Україні сектор перерозподілу їжі лише зароджується, але вже має потенціал до розвитку. Основними перешкодами є нормативні обмеження, недостатня інфраструктура та низький рівень інформованості підприємств HoReCa про можливості партнерства з продовольчими фондами [3].

Не менш важливою складовою є органічна переробка відходів. У багатьох країнах ЄС компостування є обов'язковим для підприємств громадського харчування, що стимулює їх до сортування органічних відходів та використання компосту у сільському господарстві [8]. В Україні система компостування лише формується, але на рівні громад та окремих підприємств уже з'являються ініціативи зі співпраці з біопереробними компаніями. Такий підхід дозволяє не лише зменшити екологічне навантаження, але й формує позитивний імідж підприємства як соціально відповідального учасника ринку.

Економічний аспект скорочення харчових відходів є визначальним для більшості підприємств HoReCa. За даними досліджень WRAP, кожен вкладений 1 долар у програми зі зменшення фудвейсту забезпечує від 6 до 14 доларів [10]. У ресторанній індустрії це може проявлятися у зменшенні витрат на закупівлю сировини, скороченні втрат через псування, оптимізації процесів приготування та зниженні вартості утилізації. Для українських ресторанів, які працюють в умовах нестабільного попиту та зростаючих цін, такі економічні вигоди є особливо значущими.

Управління харчовими відходами в секторі HoReCa вимагає системного підходу, який включає одночасне удосконалення технологічних процесів, підвищення рівня менеджменту та упровадження інноваційних рішень. Одним із ключових напрямів сучасних досліджень є формування ефективної моделі моніторингу та вимірювання харчових відходів. У більшості закладів ресторанного господарства України облік харчових втрат ведеться лише частково або взагалі відсутній, що унеможливлює точне визначення найбільш проблемних етапів виробничого циклу. За даними WRAP, систематичний аудит відходів може скоротити їх обсяг на 20–25% уже протягом перших місяців впровадження [10]. Таким чином, наявність точних кількісних даних є передумовою ефективного управління фудвейстом, оскільки забезпечує основу для ухвалення управлінських рішень.

Нами розроблено та адаптовано модель інтегрованого циклу управління харчовими відходами (Food Waste Management Cycle), що представлена у таблиці 1. На відміну від лінійних моделей споживання, запропонована схема реалізує принципи замкненого циклу (*circular economy*), де кожен етап спрямований на збереження доданої вартості продукту та мінімізацію екологічного навантаження.

Впровадження даного циклу дозволяє підприємствам готельно-ресторанного бізнесу досягти синергетичного ефекту: знизити витрати на сировину, підвищити лояльність еко-свідомих споживачів та виконати вимоги міжнародних екологічних стандартів серії ISO 14000».

Процеси виникнення харчових відходів у ресторанах є неоднорідними і поділяються на кілька основних категорій: втрати під час зберігання, технологічні відходи, списання готових страв, залишки зі столів гостей та відходи через надвиробництво. Кожен із зазначених типів має власні причини, особливості розвитку і

Таблиця 1 – Етапність та інструментарій системи мінімізації харчових відходів

Етап циклу	Зміст та наукове обґрунтування	Інструментарій та методики	Міжнародні стандарти / Орієнтири
1. Розумні закупівлі	Превентивне управління ланцюгами постачання. Мінімізація ризиків псування сировини на етапі входу.	Методика LFL (Look-Full-Left); аналіз ABC/XYZ для оптимізації складських запасів; робота за принципом JIT (Just-in-Time).	ISO 20400:2017 (Сталі закупівлі); Рекомендації FAO щодо зниження втрат.
2. Кухня з мінімальними втратами	Технологічна модернізація виробництва. Використання підходів Root-to-Stalk (від кореня до стебла) та Nose-to-Tail.	Впровадження системи HACCP для контролю термінів придатності; використання вакуумації (Sous-vide) для подовження термінів зберігання.	ISO 22000 (Системи менеджменту харчової безпеки); концепція Zero Waste.
3. Розмір порцій та інженерія меню	Оптимізація виходу страв на основі аналізу споживчої поведінки. Коригування меню за матрицею BCG (Dogs, Stars, Puzzles, Plowhorses).	Розрахунок коефіцієнта Plate Waste (відсоток залишків на тарілці). Моніторинг за допомогою систем автоматизації (R-Keeper, Poster тощо).	Протокол FLW Standard (Food Loss and Waste Accounting and Reporting Standard).
4. Перерозподіл	Соціальна складова циркулярної моделі. Надання продуктам другого шансу через соціальні платформи.	Моделі Фудшерінгу; співпраця з банками їжі (Food Banks); програми лояльності на продукцію з коротким терміном реалізації.	Цілі сталого розвитку ООН (ЦСР 12.3 – скорочення харчових відходів удвічі до 2030 року).
5. Циркулярна переробка	Перетворення біовідходів, які неможливо було уникнути, у нові ресурси (енергію або добрива).	Компостування; анаеробне зброджування для отримання біогазу; дегідратація відходів.	ISO 14001 (Екологічний менеджмент); Директива ЄС про відходи (2008/98/ЕС).

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 7; 8; 9; 10]

специфічні управлінські заходи. Наприклад, втрати при зберіганні часто обумовлені порушенням температурного режиму, неправильним розташуванням продуктів або недостатньою ротацією товарних запасів. З іншого боку, залишки з тарілок зазвичай залежать від поведінки гостей, розміру порцій та особливостей меню.

У цьому контексті все більшого поширення набувають інструменти оптимізації меню (menu engineering), які допомагають аналізувати страви з точки зору їх рентабельності, частоти замовлень і обсягів утворення відходів. Дослідження свідчать, що коригування меню шляхом вилучення низькорентабельних або складних у приготуванні страв дозволяє зменшити харчові втрати на 8–12% [7]. Для українських ресторанів цей підхід є надзвичайно актуальним, адже значна частина закладів, розширюючи асортимент, ускладнює виробничі процеси, що в кінцевому підсумку призводить до збільшення кількості списань.

Управлінню харчовими відходами сприяє також систематичний аудит виробничих зон. Регулярні внутрішні перевірки допомагають виявити «вузькі місця» у процесах зберігання продуктів, що можуть спричиняти втрати. Світова практика пропонує застосовувати чек-листи із зазначенням критичних точок контролю, які ґрунтуються на принципах безпечного харчового виробництва, рекомендованих міжнародними стандартами. Для українських закладів, де система моніторингу впроваджувалась поступово, актуальним напрямом є розвиток культури відповідальності персоналу у сфері харчової безпеки.

У сфері HoReCa значна частина відходів припадає на продукти, що втратили привабливий зовнішній вигляд, хоча все ще залишаються придатними для споживання. Міжнародні дослідження пропонують застосовувати такі продукти у приготуванні соусів, крем-супів, напівфабрикатів або інших технологічних процесах, де естетична складова інгредієнтів не має ключового значення. Підхід «цільове використання інгредієнтів», який активно впроваджується у ресторанах Європи та США, сприяє більш ефективному використанню ресурсів і дозволяє зменшити кількість харчових відходів на 90–95%.

У готельних ресторанах ключовим інструментом зменшення харчових відходів є оптимізація організації шведських столів. Дослідження свідчать, що саме цей формат обслуговування генерує значну частину харчових залишків через надмірне викладення страв і необхідність часто оновлювати асортимент. До ефективних підходів належать скорочення обсягів представлених страв, перехід до подачі індивідуальних порцій, впровадження моделі «готуй за замовленням», а також система фіксації залишків після кожного прийому їжі для подальшого коригування виробничих планів.

Одним із ключових напрямків є розвиток співпраці з благодійними організаціями. У багатьох країнах ЄС надлишкові продукти активно передаються харчовим банкам, соціальним кухням або реалізуються за зниженою ціною через спеціалізовані цифрові платформи. Цей підхід не лише допомагає скоротити кількість харчових відходів, а й забезпечує соціальну підтримку для найбільш уразливих категорій населення. Для України важливо розробити ефективний правовий механізм, який дозволить закладам HoReCa безпечно передавати залишки їжі, мінімізуючи юридичні ризики.

Загалом, скорочення харчових відходів у сфері HoReCa потребує цілісного, міждисциплінарного підходу. Ефективність заходів забезпечується завдяки інтеграції технологічних рішень, управлінських стратегій, цифрових інновацій та поведінкових змін, як доводять дослідження UNEP. Підприємства, що впроваджують комплексні програми зменшення харчових відходів, отримують не лише економічні переваги, а й зміцнюють репутацію екологічно відповідального бізнесу.

Висновки. Проведене дослідження засвідчує, що проблема утворення харчових відходів у секторі HoReCa має комплексний і багатофакторний характер, охоплюючи всі етапи виробничо-обслуговувального циклу – від закупівлі та зберігання продуктів до приготування, споживання і утилізації. Аналіз наукових джерел та практик ресторанного бізнесу підтверджує, що рівень фудвейсту є показником не лише екологічної відповідальності закладу, а й його економічної ефективності та здатності до впровадження сучасних інструментів стратегічного менеджменту.

У ході дослідження встановлено, що ключовими чинниками утворення харчових відходів є: недосконале планування виробництва, технологічні втрати, поведінкові аспекти споживачів, відсутність точного моніторингу відходів, недостатній рівень впровадження цифрових систем та слабка інтеграція принципів циркулярної економіки. Водночас значний потенціал для скорочення відходів мають сучасні інструменти прогнозування попиту, цифрові системи контролю та збору даних, оптимізація меню, навчання персоналу, впровадження зміненої порційності (“smart portions”), перерозподіл харчових надлишків і розвиток компостування.

Міжнародний досвід показує, що за умови системного впровадження технологічних та організаційних рішень рівень харчових відходів у закладах HoReCa може бути знижений на 30–50%. Українські підприємства ресторанного бізнесу демонструють поступовий перехід до сталих практик, проте нормативно-правова база та технологічна готовність галузі потребують подальшого удосконалення.

Отже, ефективне управління харчовими відходами є важливою складовою сталого розвитку підприємств HoReCa. Воно поєднує екологічні, економічні та соціальні аспекти та дозволяє підвищити конкурентоспроможність закладів, знизити витрати, забезпечити відповідальне використання ресурсів і формувати позитивний імідж бізнесу. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку інтегрованих моделей управління фудвейстом, аналіз економічної ефективності сучасних інновацій та адаптацію найкращих світових практик до українських реалій.

 ISSN 2708-4949 (print), ISSN 2709-9776 (online)

Список використаних джерел:

1. Європейська Комісія. EU Platform on Food Losses and Food Waste: Reports and Recommendations. Brussels, 2020. URL: https://food.ec.europa.eu/food-safety/food-waste/eu-actions-against-food-waste/eu-platform-food-losses-and-food-waste_en
2. Мазуркевич І.О., Постова В.В. Безвідходне виробництво як ключ до сталого розвитку ресторанного бізнесу в Україні. Наукові інновації та передові технології. 2024. № 9 (37). С. 708–718. URL: http://ir.vtei.edu.ua/card.php?id=29580
3. Поддубна, Н. Запобігання харчовим відходам у закладах громадського харчування: сучасні тренди й підходи. Вісник ХДУ, 2021.
4. Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 лютого 2019 р. № 117. URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/prozatverdzhennya-nacionalnogo-planu-upravlinnya-vidhodami-do-2030roku
5. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820. URL: https://zakon.rada.gov.ua/
6. Про управління відходами: Закон України від 31.03.2023 № 2320IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text
7. Coderoni, S., Perito, M.A., 2020. Sustainable consumption in the circular economy. An analysis of consumers' purchase intentions for waste-to-value food. J. Clean. Prod. 252. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119870
8. Papargyropoulou, E., Lozano, R., Steinberger, J., Wright, N., & Ujang, Z. The food waste hierarchy as a framework for managing food surplus and waste. *Journal of Cleaner Production*, no. 76, pp. 106–115, 2014. URL: https://eprints.whiterose.ac.uk/id/eprint/79194/1/accepted%20manuscript.pd
9. United Nations Environment Programme (UNEP). Food Waste Index Report 2021. Nairobi: UNEP, 2021. URL: https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021
10. WRAP (Waste and Resources Action Programme). Food Waste Reduction Roadmap: Progress Report. London, 2020. URL: https://www.wrap.ngo/resources/report/food-waste-reduction-roadmap-progress-report-2020

References:

1. European Commission (2020). EU Platform on Food Losses and Food Waste: Reports and Recommendations. Brussels. Available at: https://food.ec.europa.eu/food-safety/food-waste/eu-actions-against-food-waste/eu-platform-food-losses-and-food-waste_en
2. Mazurkevych I.O., Postova V.V. (2024). Bezvidkhodne vyrobnytstvo yak kliuch do staloho rozvytku restorannoho biznesu v Ukraini [Zero-waste production as a key to the sustainable development of the restaurant business in Ukraine]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*. Vol. 9 (37), pp. 708–718.
3. Poddubna, N. (2021). Zapobihannya kharchovym vidkhodam u zakladakh hromads′koho kharchuvannya: suchasni trendy y pidkhody [Food waste prevention in public catering establishments: modern trends and approaches]. Bulletin of the KhSU.
4. Pro zatverdzhennya Natsional′noho planu upravlinnya vidkhodamy do 2030 roku. [On approval of the National Waste Management Plan until 2030: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated February 20, 2019 No. 117]. Available at: https://www.kmu.gov.ua/npas/prozatverdzhennya-nacionalnogo-planu-upravlinnya-vidhodami-do-2030roku
5. Pro skhvalennya Natsional′noyi stratehiyi upravlinnya vidkhodamy v Ukrayini do 2030 roku. [On approval of the National Waste Management Strategy in Ukraine until 2030. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated November 8, 2017 No. 820]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/
6. Pro upravlinnya vidkhodamy: Zakon Ukrayiny vid 31.03.2023 № 2320IX. [On Waste Management: Law of Ukraine No. 2320IX of March 31, 2023]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text.
7. Coderoni, S., Perito, M.A., (2020). Sustainable consumption in the circular economy. An analysis of consumers' purchase intentions for waste-to-value food. J. Clean. Prod. 252 URL: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119870
8. Papargyropoulou, E., Lozano, R., Steinberger, J., Wright, N., & Ujang, Z. (2014) The food waste hierarchy as a framework for managing food surplus and waste. *Journal of Cleaner Production*, no. 76, pp. 106–115. Available at: https://eprints.whiterose.ac.uk/id/eprint/79194/1/accepted%20manuscript.pd
9. United Nations Environment Programme (UNEP) (2021). Food Waste Index Report 2021. Nairobi: UNEP. Available athttps://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021
10. WRAP (Waste and Resources Action Programme) (2020). Food Waste Reduction Roadmap: Progress Report. London. Available at: https://www.wrap.ngo/resources/report/food-waste-reduction-roadmap-progress-report-2020

Uliana Tkach, Viktoriia Danylenko-Kulchytska
West Ukrainian National University

REDUCING FOOD WASTE AS AN INDICATOR OF SUSTAINABLE MANAGEMENT IN THE HORECA SECTOR

This study examines food waste generation in the HoReCa sector as a critical indicator of sustainable management performance in the hospitality industry. The relevance of the research is driven by the increasing environmental, economic, and social impacts of inefficient use of food resources, as well as the need to align Ukrainian enterprises with European sustainability standards. The aim of the study is to identify the key drivers of food waste generation and to substantiate effective approaches to its reduction based on international best practices and the principles of the circular economy. The research methodology is based on a systematic approach, including the analysis of scientific publications, analytical reports of international organisations, and operational practices of restaurant enterprises. The findings show that the main causes of food waste include inefficient demand forecasting, inadequate production planning, technological losses during storage and food preparation, and consumer behaviour patterns. The study demonstrates that the implementation of digital monitoring systems, menu engineering, portion control strategies, and food redistribution practices can significantly reduce food waste volumes and improve operational efficiency. Particular attention is paid to the application of circular economy principles, which enable the transition from linear consumption models to resource-efficient closed-loop systems in the HoReCa sector. It is established that effective food waste management contributes to cost reduction, optimisation of business processes, strengthening of competitive advantages, and the formation of a positive image of socially responsible enterprises. The study also identifies key challenges for the Ukrainian HoReCa sector, including the lack of standardised methods for measuring food waste, insufficient digitalisation, and underdeveloped infrastructure for organic waste processing. Based on the obtained results, practical directions for improving food waste management systems are proposed through the integration of technological, organisational, and behavioural solutions.

Keywords: *food waste, sustainable development, food waste, environmental management, resource efficiency, circular economy.*

Дата надходження статті: 26.03.2026
Дата прийняття статті: 16.04.2026
Дата публікації статті: 29.05.2026