

Конарівська О. Б. [1: ORCID ID: 0000-0002-1760-9264],

к.е.н., доцент,

Корчик Н. М. [1: ORCID ID: 0000-0003-4919-6510],

к.х.н., доцент,

Яковишина М. С. [1: ORCID ID: 0000-0002-0198-5812],

ст. викладач

¹Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

У статті здійснено характеристику світового рейтингу підприємств ресторанної сфери, які застосовують принципи сталого розвитку. Проведено аналіз діяльності міжнародних компаній-лідерів з впровадження практик сталого розвитку. Окреслено перспективи впровадження екологічно стійких практик на підприємствах ресторанного господарства міста Рівне. Здійснено оцінювання впливу глобальних змін клімату на діяльність ресторанних підприємств. Визначено важливість декарбонізації виробничих процесів і впровадження принципів сталого розвитку на ресторанних підприємствах у світі. Доведено необхідність участі України у вирішенні глобальних проблем сучасності, шляхом впровадження принципів сталого розвитку на підприємствах ресторанної індустрії для євроінтеграції та виходу нашої країни на світові ринки послуг харчування.

Ключові слова: ресторанна індустрія; ринок послуг харчування; ресторанний бізнес; підприємства ресторанного господарства; екологічні практики; декарбонізація виробничих процесів; сталий розвиток; попит споживачів.

Постановка проблеми. Зростання нерівності в усьому світі, загострення соціальних проблем, які впливають на людство, і нагальна потреба в діях для пом'якшення змін клімату створюють нові виклики для держав та бізнесу в усьому світі і визначають пріоритет теми сталого розвитку. Питання екологічності закладів ресторанного господарства у період пандемії відійшло на другий план внаслідок зміни умов їх функціонування, блокування схем постачання продуктів, нестачі персоналу, збільшення відходів від одноразового пакування замовлень на виніс тощо, проте усі гравці на ринку послуг швидко адаптуються до змін. Нині на світовому ринку послуг харчування впровадження екологічних практик

знаходиться в пріоритеті і підприємства ресторанної сфери сфокусували свій погляд на питання сталого розвитку.

Індустрія громадського харчування вже відчуває наслідки зміни клімату, включаючи посухи, поширення шкідників, зменшення врожаю, сильні шторми, спеку, які впливають на здатність операторів громадського харчування вести стабільний та успішний бізнес. Адже уся сировина для харчових продуктів надходить із навколишнього середовища, і власне сам процес приготування, зберігання та охолодження їжі впливає на дане середовище. Тож ми повинні навчитися зменшувати вуглецевий слід і вживати більш дієвих заходів для декарбонізації виробничих процесів у ресторанній сфері.

Аналіз останніх досліджень. На сучасному етапі розвитку ринку послуг харчування дослідженням ефективності від впровадження екологічних практик на рестораних підприємствах активно займаються в Європі та США. Так, Технологічний центр громадського харчування (англ. FSTC – The Food Service Technology Center) займається дослідженням енергоефективності обладнання для громадського харчування та відповідних виробничих процесів [13]. Національні асоціації різних країн регулярно публікують річні звіти з вивчення практик екологічної стійкості та тенденцій у ресторанній галузі [5; 6; 8; 9; 16]. Щорічник сталого розвитку S&P Global оцінює економічну, соціальну та екологічну політику тисяч міжнародних компаній та публікує світовий рейтинг. Українські дослідники також займаються питаннями екологічних практик у сфері громадського харчування. Екокультурні практики українських ресторанів у контексті українських традицій та світового досвіду розглядала Братіцел М. Л. [1]. Нами було проведено опитування щодо впровадження екологічних ініціатив у 30 закладах ресторанного господарства Рівного, яке показало, що 77% анкетованих підприємств сортують відходи, 70% здають на переробку, 90% використовують екологічне одноразове пакування, 83% використовують енергозберігаючого обладнання та 66% мають водозберігаючі установки у 2020 році [2; 11]. Тема дослідження ефективності впровадження принципів сталого розвитку у діяльність ресторанних підприємствах України вимагає більш глибокого вивчення.

Мета дослідження – зробити аналіз світового досвіду застосування принципів сталого розвитку на підприємствах громадського харчування. Для досягнення поставленої мети було окреслено **завдання**: зробити огляд світових рейтингів сталого

розвитку, розглянути конкретні приклади використання екологічних практик у закладах ресторанного бізнесу, розробити рекомендації щодо впровадження міжнародного досвіду екологічно стійких практик на підприємствах ресторанного господарства України.

Виклад основного матеріалу. Матеріалом для публікації став аналіз світового рейтингу сталого розвитку S&P Global для закладів ресторанного господарства та аналіз звітів сталого розвитку лідерів ресторанної галузі [15].

Технологічний центр громадського харчування FSTC називає ресторани одними з найбільших споживачів електроенергії у світі. Згідно з дослідженнями FSTC у приміщеннях ресторанного бізнесу споживається майже в п'ять разів більше енергії на квадратний метр площі ніж у будь-якому іншому типі комерційних закладів. Майже 80% із 10 мільярдів доларів США, які щорічно витрачає сектор громадського харчування на споживання енергії, втрачається через неефективне приготування, зберігання та зберігання їжі. Крім того, ресторани щодня виробляють набагато більше сміття ніж більшість інших підприємств роздрібної торгівлі. За оцінками Асоціації зелених ресторанів, типовий ресторан створює 100 000 фунтів сміття на одне місце на рік. Середній ресторан щорічно споживає приблизно 500 000 кіловат-годин електроенергії, 20 000 терм природного газу та 800 000 галонів води. Згідно з останніми вуглецевими еквівалентами EPA, це становить 490 тонн CO₂, що виробляється на рік від одного ресторану [13]. У зв'язку з глобальними змінами клімату та наростаючими екологічними проблемами усі підприємства світу усвідомлюють важливість декарбонізації виробничих процесів та впровадження принципів сталого розвитку, у тому числі і підприємства ринку ресторанних послуг.

На основі аналізу деяких сучасних тенденцій у бізнесі та обліку корпоративних практик сталого розвитку публікується світовий рейтинг S&P Global. В категорії «Ресторани та заклади відпочинку» (Restaurants & Leisure Facilities) цього рейтингу у 2022 році лідерами було визнано наступні компанії: Sodexo SA (Франція), Yum China Holdings, Inc. (Китай), Alsea, S.A.B. de C.V. (Мексика), Yum! Brands, Inc. (США), Oriental Land Co., Ltd. (Японія) [15].

Індустрію ресторанів і розважальних закладів ретельно перевіряли на предмет підзвітності та прозорості в ланцюжку постачання, включаючи питання безпеки харчових продуктів, джерел сировини та точного маркування, а також щодо справедливого розподілу заробітної плати та гідних умов праці, використання інновацій, генетично модифікованих продуктів,

використання одноразового пластику та упаковки, споживання енергії та води, впровадження глобальних програм сталого розвитку. Серед критеріїв виміру «екологічності» у вищезгаданому рейтингу оцінювались: кліматична стратегія ресторанних підприємств, експлуатаційна екологічна ефективність, постачання сировини; серед критеріїв виміру «соціальної орієнтованості» ресторанних підприємств оцінювались: забезпечення прав людини, показники трудової практики, охорона праці та управління безпекою; серед критеріїв економічного виміру оцінювались: кодекси ділової поведінки, відносини з клієнтами, управління ланцюгом поставок тощо [15]. Огляд рейтингу лідерів ресторанного господарства по впровадженню практик сталого розвитку вимагає більш детального розгляду кожної компанії.

Sodexo SA – французька компанія, що надає послуги з громадського харчування та управління об'єктами. Станом на 2021 рік у компанії працювало 412 088 співробітників, мережа поширена у 55 країнах, де щодня обслуговує 100 мільйонів клієнтів. Sodexo обслуговує багато секторів, варіюючи від операцій з громадського харчування, включаючи ресторани, кейтеринг, торгові автомати та доставку їжі, до інтегрованих послуг з управління об'єктами, які включають як м'які послуги (ресепшн, консьєрж, прибирання, комора, пральня, прибирання території, управління відходами, управління постачальниками тощо) та жорсткі послуги (вибір систем опалення, кондиціонування повітря, послуги з енергоефективності та стійкості, експлуатація водопровідних / водоочисних станцій / очисних споруд тощо).

Китайська компанія Yum China Holdings, Inc. є «найбільш інноваційним піонером у сфері харчування». Як лідер галузі, дана компанія зосереджується на трьох стратегічних напрямках сталого розвитку: «Люди», «Їжа» та «Планета», дотримується принципів 4R (Reduce, Reuse, Recycle і Replace), ставить високі цілі, постійно досліджує нові шляхи досягнення цілей сталого розвитку та віддачі суспільству. У п'ятому щорічному звіті про сталий розвиток, опублікованому Yum China, висвітлені досягнення в галузі сталого розвитку у 2021 році: компанія створила свої стандарти екологічного будівництва Yum China, за якими з 2016 року спроектовано та побудовано всі ресторани Yum China. Ці стандарти порівнюються із критеріями міжнародного стандарту LEED, в якому за 100-бальною шкалою оцінюється місце зеленого будівництва, ефективність водокористування, енергозбереження та якість атмосферного повітря, екоресурси та екоматеріали, висока якість дизайну внутрішніх приміщень. Компанія постійно модернізує обладнання та

приміщення, а також застосовує цифрові та автоматизовані рішення в своїх ресторанах для економії енергії та зменшення викидів. До них належать системи контролю витяжки з кухні, водонагрівачі з тепловим насосом, системи кондиціонування повітря зі змінною частотою постійного струму, світлодіодне освітлення та система Інтернету речей. Завдяки впровадженню усіх енергозберігаючих заходів у 2021 році було заощаджено понад 50 мільйонів кіловат-годин електроенергії. Компанія прагне зменшити вплив на навколишнє середовище починаючи від ферми до роздрібної торгівлі продуктами харчування, включаючи джерела сировини, логістику та складування, роботу ресторанів і служби доставки, а також включити екологічність у щоденну роботу. Yum China підвищує енергоефективність в ресторанах також шляхом встановлення на даху сонячних панелей, системи VTA з моніторингом концентрації CO₂ в режимі реального часу та автоматичним контролем об'єму свіжого повітря, що сприяє зменшенню споживання енергії кондиціонуванням, забезпечуючи комфортне середовище. У 2021 році систему VTA було встановлено в понад 1050 ресторанах, що призвело до суттєвого скорочення споживання електроенергії [16].

Ресторанна галузь, у якій працює Yum China, є висококонкурентною. Тому компанія намагається слідувати усім тенденціям. Внаслідок зростання інтересу до ресторанів з більш екологічним дизайном, Yum China стала компанією, яка підтримує глобальні кліматичні дії для досягнення мети Паризької угоди щодо обмеження підвищення глобальної температури до 1,5° C порівняно з доіндустріальним рівнем, а також є учасником зобов'язань Китаю досягти піку викидів вуглецю до 2030 року та вуглецевого нейтралітету до 2060 року. Yum China розуміє, що внаслідок підвищення температури через зміни клімату, зростає потреба у створенні комфортних умов для надання послуг харчування в її ресторанах і розподільних центрах, наприклад у більш широкому використанні кондиціонерів. Хвилі спеки також можуть мати негативний вплив на здоров'я робочої сили та потенційно знижувати продуктивність працівників. Тому Yum China встановлює високоефективні системи кондиціонування повітря, які мінімізують споживання енергії, завдяки таким функціям, як автоматичне ввімкнення/вимкнення, вибір режиму та налаштування температури, а також швидкості повітря. Компанія Yum China у співпраці з Інститутом світових ресурсів також оцінила рівень ризику для водних ресурсів у районах, де розташовані її ресторани. Адже, дефіцит води є широко поширеною проблемою в Китаї, особливо в північній частині країни, і очікується, що вона загостриться зі зміною



клімату. Компанія надає пріоритет модернізації водозберігаючого обладнання, зокрема камер розморожування та індивідуальних посудомийних машин. Компанія прагнула скоротити середнє споживання води в ресторанах на 10% до 2025 року порівняно з базовим рівнем 2017 року, і досягла цієї мети достроково станом на кінець 2021 року. Yum China враховує також висоту розташування проєктованих ресторанів у районах з високим ризиком затоплення від басейну річки Янцзи та басейну озера Поян, тому вживає заходи для запобігання повеням (наприклад, встановлення бар'єрів та підкачувальних насосів) [16].

Yum China однією з перших у китайській індустрії представила продукти рослинного походження як альтернативний варіант у відповідь на зростаючу обізнаність клієнтів про вплив м'ясних страв на здоров'я людей і навколишнє середовище. З 2020 року компанія створює різноманітні рослинні продукти та напої в меню для KFC, Pizza Hut і Taco Bell, включно з рослинними гамбургерами з «яловичини», «курячими» нагетсами, тако та OATLY latte. Компанія поєднує сучасні технології приготування їжі з традиційними методами приготування, щоб зменшити використання солі, олії та цукру, а також викиди в процесі приготування. У 2021 році Yum China запустила нову кампанію з просування збалансованого харчування, пропонуючи клієнтам більше фруктів і овочів, охоплюючи 6000 магазинів KFC, Pizza Hut і Taco Bell по всій країні. Основним компонентом кампанії є програма «Фрукти та овочі 100+», яка заохочує клієнтів додавати щонайменше 100 г фруктів та овочів до своїх страв [16].

Мексиканська компанія Alsea також входить до п'ятірки найкращих у світі із впровадження практик сталого розвитку в ресторанному секторі. Alsea є провідним ресторанним оператором у Південній Америці та Європі з всесвітньо відомими брендами в сегментах фастфуду, кафе, повсякденного харчування, швидкого повсякденного харчування та сімейного ресторану. Компанія має мультибрендовий портфель, який складається з Domino's Pizza, Starbucks, Burger King, Chili's, PF Chang's, Italianni's, The Cheesecake Factory, Vips, Vips Smart, El Portón, Archies, Foster's Hollywood, Gino's, TGI Fridays, Ole Mole і Corazón de Barro. Компанія управляє більш ніж 4200 підрозділами в Мексиці, Іспанії, Аргентині, Колумбії, Чилі, Франції, Португалії, Бельгії, Нідерландах, Люксембурзі та Уругваї, налічує понад 63000 співробітників, пропонуючи можливості для зростання. Варто підкреслити, що Alsea віддана справі викорінення голоду і є соціально відповідальною компанією, яка виступає за збалансований спосіб життя, що враховує всі сфери людського

розвитку: біологічну, психологічну, соціальну та екологічну. Тому на офіційному сайті Alsea розміщені таблиці харчової цінності основних продуктів, які вона виробляє із найвищими стандартами якості та найкращим смаком. На ресурсах компанії зазначено, що збалансована дієта полягає в тому, щоб знати, яку їжу їсти, як її поєднувати, в якій пропорції та в якій кількості, відповідно до способу життя кожної людини [5].

Американська компанія Yum! Brands, Inc. планує скоротити викиди парникових газів майже на 50% до 2030 року [6].

Японська компанія Oriental Land Co., Ltd запровадила комбінацію різних заходів, пов'язаних із пом'якшенням наслідків зміни клімату, намагаючись на постійній основі зменшити викиди CO₂. Вона має власні ферми в Хокуто в префектурі Яманасі та Тесікага на Хоккайдо, щоб вирощувати та постачати цілорічно помідори, болгарський перець і полуницю у свої ресторани. Ресторани в Tokyo Disneyland і Tokyo Disney Sea використовують систему контролю за безпекою продуктів харчування HACCP, яка полягає в аналізі ризиків і критичних контрольних точок. Близько 30 відсотків води, яку компанія використовує (601 тис. м³), переробляється на її водоочисних установках та повторно використовується для змиву туалетів [8].

Аналіз діяльності компаній-лідерів з впровадження практик сталого розвитку показав, що компанії орієнтовані в основному на модернізацію обладнання, з метою зменшення викидів вуглецю, збільшення в меню рослинної їжі, використанні міжнародних стандартів якості тощо.

Світові експерти у ресторанній сфері серед загальних тенденцій у найближчій перспективі виокремлюють зростання попиту на рослинну їжу. Нині 32% споживачів ресторанних послуг у США прагнуть збільшити споживання рослинних заміників м'яса/яєць. Такі терміни, як «немолочні», «веганські» та «екологічно чисті продукти», раніше вважалися нішевими, які використовував невеликий відсоток населення, сьогодні вони є основними. Очікується, що до 2028 року світовий ринок рослинної їжі досягне понад 61 мільярд доларів [14].

За даними Datassential, кількість рослинної їжі в меню зростає на величезні 2770% за останні чотири роки [7]. Це пояснюється тим, що рослинна їжа має імідж здорового харчування, що приваблює споживачів. Зменшення споживання м'яса також пов'язане зі зростанням усвідомлення зміни клімату та того факту, що виробництво м'ясних страв становить 57% усіх парникових газів від виробництва харчових продуктів, що вдвічі більше ніж у виробництві

харчових продуктів рослинного походження. Один кілограм яловичини створює 70 кг викидів парникових газів [12].

За даними сучасних досліджень, вся система виробництва харчових продуктів, наприклад використання сільськогосподарської техніки, розпилення добрив і транспортування продуктів, спричиняє 17,3 млрд метричних тонн парникових газів на рік [10].

Більшість підприємств ресторанного бізнесу в Україні розробляють протоколи HACCP для контролю за зберіганням харчових продуктів, що дозволяє дотримуватись міжнародних стандартів якості та співпрацювати із лідерами ресторанної індустрії світу. Станом на 01.01.2022 у місті Рівне функціонувало 574 заклади ресторанного господарства [3]. Згідно з опитуваннями, більшість закладів цієї сфери застосовують у своїй діяльності екологічні принципи сталого розвитку, серед яких в основному використання екологічного одноразового пакування та установка енергозберігаючого та водозберігаючого обладнання. У найближчій перспективі ресторани Рівного також очікують зростання у споживачів попиту на страви рослинного походження.

Забезпеченість місцями в закладах ресторанного господарства міста Рівне складає 92 місця при нормативі 45 місць на 1000 мешканців, що перевищує норматив вдвічі [4].

Висновки. Глобальне виробництво їжі відповідає за третину всіх газів, що нагрівають планету, причому використання тварин для отримання м'яса спричиняє вдвічі більше забруднення ніж виробництво продуктів рослинного походження. В цілому відмічається тенденція до інтенсивного впровадження стійких екологічних практик в діяльність різноманітних закладів, у тому числі й закладів ресторанної індустрії.

1. Братіцел М. Л. Екокультурні практики XXI століття в світових закладах ресторанного господарства. *Сучасні світові тенденції розвитку науки, технологій та інновацій* : матеріали науково-практичної конференції. Ужгород, 28–29 червня 2019 р. Херсон, 2019. С. 78–80. 2. Громаченко К. Ю., Яковишина М. С. Екологічні практики ресторанного господарства м. Рівне. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Сер. Сільськогосподарські науки*. Рівне : НУВГП, 2021. Вип. 3(95). С. 34–46. 3. ЗВІТ про роботу, проведену Управлінням торгівлі, громадського харчування та побутового обслуговування протягом 2021 року. Дата публікації 14 лютого 2022 р. *Управління торгівлі, громадського харчування та побутового обслуговування Рівненської міської ради* : вебсайт. URL: <http://rivnerada.gov.ua/trade/view-content/13066> (дата звернення: 29.11.2022). 4. Про затвердження Нормативів забезпеченості місцями в закладах ресторанного господарства та Порядку застосування нормативів забезпеченості місцями в закладах ресторанного господарства : Наказ Міністерства економіки України, № 1111 від 12.10.2009. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1015-09#Text>

(дата звернення: 29.11.2022). **5.** URL: www.alsea.net : website. **6.** Citizenship & Sustainability. *yum.com* : website. URL: <https://www.yum.com/wps/portal/yumbrands/Yumbrands/citizenship-and-sustainability/ceo-message> (дата звернення: 15.10.2022). **7.** Datassential, Plant Forward Opportunity Report, 2022. *Datassential – Food & Beverage Insights* : website. URL: <https://offers.datassential.com/2022-plant-forward-opportunity> (дата звернення: 15.10.2022). **8.** Environment. Climate Change. *OLC Group* : website. URL: <http://www.olg.co.jp/en/sustainability/environment/climate.html#010> (дата звернення: 29.10.2022). **9.** GREEN RESTAURANT ASSOCIATION. URL: <https://proconsulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-bumazhnyh-stakanchikov-v-ukraine-2020-god> (дата звернення: 15.09.2021). **10.** How tech helps restaurants go green — and save green. *National Restaurant News* : website. URL: <https://www.nrn.com/operations/how-tech-helps-restaurants-go-green-and-save-green> (дата звернення: 15.11.2022). **11.** Konarivska O., Gromachenko K., Yakovyshyna M. Ways of Implementation of Sustainability Practices in the Business Operations of the Hotel and Restaurant: International Experience. *Knowledge, Education, Law, Management*. 2020. № 2 (30). Pp. 458–472. DOI 10.5281/zenodo.5678231. **12.** Meat accounts for nearly 60% of all greenhouse gases from food production, study finds. 13 Sept. 2021. *The Guardian* : website. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2021/sep/13/meat-greenhouses-gases-food-production-study> (дата звернення: 15.11.2022). **13.** Restaurant Case Studies. Food Service Technology Center (FSTC). *Frontier energy* : website. URL: <https://fishnick.com/resources/#case-studies> (дата звернення: 15.11.2022). **14.** The Next Chapter in Sustainability Arrives for Restaurants. *FSR* : website URL: <https://www.fsrmagazine.com/sustainability/next-chapter-sustainability-arrives-restaurants> (дата звернення: 15.11.2022). **15.** The Sustainability Yearbook-2022 Rankings. S&P Global : website. URL: <https://www.spglobal.com/esg/csa/yearbook/2022/ranking/> (дата звернення: 15.11.2022). **16.** Yum China 2021 Sustainability Report.pdf <https://yumchinaholdingsinc.gcs-web.com/annual-reports> (дата звернення: 15.10.2022).

REFERENCES:

1. Bratitsel M. L. Ekokulturni praktyky XXI stolittia v svitovykh zakladakh restorannoho hospodarstva. *Suchasni svitovi tendentsii rozvytku nauky, tekhnologii ta innovatsii* : materialy naukovo-praktychnoi konferentsii. Uzhhorod, 28–29 chervnia 2019 r. Kherson, 2019. S. 78–80. **2.** Hromachenko K. Yu., Yakovyshyna M. S. Ekolohichni praktyky restorannoho hospodarstva m. Rivne. *Visnyk Natsionalnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia. Ser. Silskohospodarski nauky*. Rivne : NUVHP, 2021. Vyp. 3(95). S. 34–46. **3.** ZVIT pro robotu, provedenu Upravlinniam torhivli, hromadskoho kharchuvannia ta pobutovoho obsluhovuvannia protiahom 2021 roku. Data publikatsii 14 liutoho 2022 r. *Upravlinnia torhivli, hromadskoho kharchuvannia ta pobutovoho obsluhovuvannia Rivnenskoj miskoi rady* : vebсайт. URL: <http://rivnerada.gov.ua/trade/view-content/13066> (дата звернення: 29.11.2022). **4.** Pro zatverdzhennia Normatyviv zabezpechenosti mistsiamy v zakladakh restorannoho hospodarstva ta Poriadku zastosuvannia normatyviv zabezpechenosti mistsiamy v zakladakh restorannoho hospodarstva : Nakaz Ministerstva ekonomiky Ukrainy, № 1111 vid 12.10.2009. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1015-09#Text> (дата звернення: 29.11.2022). **5.** URL: www.alsea.net : website. **6.** Citizenship



& Sustainability. yum. com : website. URL: <https://www.yum.com/wps/portal/yumbrands/Yumbrands/citizenship-and-sustainability/ceo-message> (data zvernennia: 15.10.2022). **7.** Datassential, Plant Forward Opportunity Report, 2022. Datassential – Food & Beverage Insights : website. URL: <https://offers.datassential.com/2022-plant-forward-opportunity> (data zvernennia: 15.10.2022). **8.** Environment. Climate Change. OLC Group : website. URL: <http://www.olc.co.jp/en/sustainability/environment/climate.html#010> (data zvernennia: 29.10.2022). **9.** GREEN RESTAURANT ASSOCIATION. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-bumazhnyh-stakanchikov-v-ukraine-2020-god> (data zvernennia: 15.09.2021). **10.** How tech helps restaurants go green — and save green. National Restaurant News : website. URL: <https://www.nrn.com/operations/how-tech-helps-restaurants-go-green-and-save-green> (data zvernennia: 15.11.2022). **11.** Konarivska O., Gromachenko K., Yakovyshyna M. Ways of Implementation of Sustainability Practices in the Business Operations of the Hotel and Restaurant: International Experience. *Knowledge, Education, Law, Management*. 2020. № 2 (30). Pp. 458–472. DOI 10.5281/zenodo.5678231. **12.** Meat accounts for nearly 60% of all greenhouse gases from food production, study finds. 13 Sept. 2021. *The Guardian* : website. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2021/sep/13/meat-greenhouses-gases-food-production-study> (data zvernennia: 15.11.2022). **13.** Restaurant Case Studies. Food Service Technology Center (FSTC). *Frontier energy* : website. URL: <https://fishnick.com/resources/#case-studies> (data zvernennia: 15.11.2022). **14.** The Next Chapter in Sustainability Arrives for Restaurants. *FSR* : website URL: <https://www.fsrmagazine.com/sustainability/next-chapter-sustainability-arrives-restaurants> (data zvernennia: 15.11.2022). **15.** The Sustainability Yearbook-2022 Rankings. *S&P Global* : website. URL: <https://www.spglobal.com/esg/csa/yearbook/2022/ranking/> (data zvernennia: 15.11.2022). **16.** Yum China 2021 Sustainability Report.pdf <https://yumchinaholdingsinc.gcs-web.com/annual-reports> (data zvernennia: 15.10.2022).

Konarivska O. B. [1: ORCID ID: 0000-0002-1760-9264],

Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor,

Korchyk N. M. [1: ORCID ID: 0000-0003-4919-6510],

Candidate of Chemical Sciences (Ph.D.), Associate Professor,

Yakovyshyna M. S. [1: ORCID ID: 0000-0002-0198-5812],

Senior Lecturer

¹*National University of Water and Environmental Engineering, Rivne*

INTERNATIONAL EXPERIENCE IN IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL PRINCIPLES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE ACTIVITIES OF RESTAURANT ENTERPRISES

The article analyzes the world rating of restaurants that use the principles of sustainable development, considers specific examples of the

use of environmental practices in restaurant business establishments, highlights the prospects for the implementation of environmentally sustainable practices at restaurant enterprises in the Rivne town. Although COVID-19 has forced out environmental issues out of the spotlight for a while, it has also changed the way restaurant companies attitude to sustainable development because of realizing the quantity of single-use plastic and waste from restaurant takeout orders. In connection with global climate changes and growing environmental problems, currently all companies in the world are aware of the importance of decarbonization of production processes and the implementation of sustainable development principles, including companies in the restaurant services market. World leaders among restaurant enterprises, which provide principles of sustainable development: Sodexo SA (France), Yum China Holdings, Inc. (China), Alsea, S.A.B. de C.V. (Mexico), Yum! Brands, Inc. (USA), Oriental Land Co., Ltd. (Japan). Annual Reports of the practice of main restaurant enterprise companies are the material for publication. It was found that each company operating in the restaurant services market is aware of the consequences of rapid climate change and tries to reduce the emission of greenhouse gasses from its activities by modernizing equipment, creating an ecological menu, increasing the offer of plant-based dishes, implementing international quality standards, taking care of social and the economic sphere of their enterprises, etc. It is advisable to implement all ecological practices in restaurant enterprises of Ukraine, in particular in Rivne. In January 2022, there were 574 restaurants in Rivne. The availability of places in public restaurant establishments in the city is 92 places with a standard of 45 places per 1,000 inhabitants, which is twice the standard. Ukraine's participation in solving the global problems of today, in particular, climate change and environmental protection by implementing the principles of sustainable development in the enterprises of the restaurant industry, is important for European integration and the entry of our country into the world market.

Keywords: restaurant industry; food services market; restaurant business; restaurant enterprises; ecological practices; decarbonization of production processes; sustainable development; consumer demand.

Отримано: 17 листопада 2022 року
Прорецензовано: 22 листопада 2022 року
Прийнято до друку: 23 грудня 2022 року