

УДК 338.48

JEL Classification: Z31

DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-8-12-03>

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ У СУЧАСНІЙ ІНДУСТРІЇ ТУРИЗМУ ТА ГОСТИННОСТІ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ

DIGITALIZATION IN THE MODERN TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY: PROBLEMS AND PROSPECTIVE DIRECTIONS

Головчук Ю. О.

Кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу та реклами,
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ,
м. Вінниця, Україна
ORCID: 0000-0002-4516-109X

Худоба О. М.

Аспірантка кафедри туризму,
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського,
м. Львів, Україна
ORCID: 0009-0002-7411-5786

Боднар Р. О.

Аспірант кафедри готельно-ресторанного бізнесу,
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського,
м. Львів, Україна
ORCID: 0009-0006-3987-8007

Yuliia Holovchuk

Candidate of Economic Sciences, Docent,
Associate Professor of the Marketing and Advertisement Department
Vinnytsia Trade and Economic Institute of STEU,
Vinnytsia, Ukraine

Oksana Khudoba

Post-graduate Student of the Tourism Department,
Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture,
Lviv, Ukraine

Roman Bodnar

Post-graduate Student of the Hotel and Restaurant Business Department,
Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture,
Lviv, Ukraine

У статті узагальнено науково-практичні підходи до діджиталізації в сучасній індустрії туризму та гостинності, ідентифіковано проблеми та виокремлено перспективні напрями використання у ній цифрових технологій. Наукова новизна дослідження зумовлена виокремленням та аналізом ключових проблем, пов'язаних з діджиталізацією індустрії туризму та гостинності, зокрема конфіденційності та безпеки даних, «цифрової нерівності», технологічної інфраструктури та цифрової грамотності, можливого знеособлення послуг, залежності від онлайн-відгуків, надмірного туризму та постійної еволюції очікувань клієнтів. Практичне значення дослідження полягає у пропозиції можливих рішень для виокремлених проблем, включаючи застосування розширених заходів кібербезпеки, партнерства між державою та приватним сектором, навчання співробітників, використання гібридних моделей обслуговування, штучного інтелекту та машинного навчання, алгоритмів обробки Big Data, формування чіткого нормативного забезпечення інформаційної безпеки туризму та гостинності, залучення громад та інвестицій в цифрову інфраструктуру. Зроблено висновки про те, що, незважаючи на виклики, діджиталізація пропонує багатообіцяючі перспективи для більш інклю-

живного, ефективного та орієнтованого на клієнтів майбутнього в індустрії туризму та гостинності.
Ключові слова: індустрія туризму; індустрія гостинності; діджиталізація; цифрові технології; проблеми; перспективи; заходи.

The article summarizes scientific and practical approaches to digitalization in the modern tourism and hospitality industry, identifies problems, and highlights promising directions for using digital technologies in it. The migration to digital platforms has fundamentally changed how tourism and hospitality services are delivered, accessed, and experienced by tourists. However, digitalization also brings new challenges and issues that must be understood and carefully analyzed. The analyzed data indicates a massive penetration of digital technologies in the modern tourism and hospitality industry, which has only intensified under the influence of the COVID-19 pandemic. The scientific novelty of the study is due to the identification and analysis of critical issues related to the digitalization of the tourism and hospitality industry, including data privacy and security, "digital inequality," technological infrastructure and digital literacy, possible depersonalization of services, dependence on online reviews, over-tourism and constant evolution of customer expectations. Addressing these challenges requires a balanced approach that takes advantage of digitization and the necessary measures to mitigate existing threats and challenges. Such an approach should be differentiated and involve the use of targeted measures to realize the prospects of solving each of the problems. The practical value of the research lies in the proposal of possible solutions for the identified problems, including the application of advanced cyber security measures, partnerships between the state and the private sector, employee training, the use of hybrid service models, artificial intelligence, and machine learning, Big Data processing algorithms, and the formation of clear regulatory support for information security tourism and hospitality, community engagement and investments in digital infrastructure. It is concluded that despite the challenges, digitalization offers promising prospects for a more inclusive, efficient, and customer-centric future in the tourism and hospitality industry.
Key words: tourism industry; hospitality industry; digitization; digital technologies; problems; prospects; measures.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У ХХІ столітті цифрові технології все більше проникають у всі сфери людської діяльності, включаючи індустрію туризму та гостинності. Оскільки світ стає все більш взаємопов'язаним, ключові суб'єкти ринку поступово змінюють свої бізнес-моделі, щоб інтегрувати цифрові інновації, прагнучи використати їх численні переваги. Така міграція до цифрових платформ докорінно змінила спосіб надання туристичних та готельних послуг, доступ до них і досвід туристів. Однак діджиталізація також приносить нові виклики та проблеми, які слід розуміти та ретельно аналізувати.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Останніми роками діджиталізація в індустрії туризму та гостинності була в центрі уваги низки наукових досліджень. Науковці детально аналізують переваги впровадження цифрових технологій у сфері туризму. Зокрема, В. Neuhofer та ін. (2015) досліджували як цифрові технології формують туристичний досвід, стверджуючи, що вони додають цінності туристичним ресурсам, забезпечуючи персоналізацію послуг, покращуючи зручність їх отримання і полегшуючи обмін інформацією в реальному часі [9]. М. Sigala (2020) також продемонструвала, що діджиталізація за допомогою систем онлайн-бронювання та мобільних додатків підвищує операційну ефективність і задоволеність клієнтів туристичних підприємств [10].

Однак діджиталізація не позбавлена загроз та викликів. Науковці наголошують на загрозах безпеки та конфіденційності даних, оскільки сфера туризму та гостинності оперує великими обсягами

персональних даних туристів. У цьому контексті D. Gursoy та ін. (2019) виявили, що хоча клієнти цінують персоналізований досвід, вони все одно стурбовані використанням їхніх особистих даних для цільового маркетингу [7].

«Цифрова нерівність» є ще однією важливою проблемою. Багато дослідників, наприклад, S. Gössling (2019) [6], підкреслили соціальні та територіальні відмінності в доступі населення до цифрових технологій, що посилює наявну нерівність. Крім того, як зазначили С, Коо та ін. (2019), інфраструктурні проблеми в певних регіонах можуть обмежити переваги діджиталізації [8].

Ризик дегуманізації в епоху цифрових технологій викликає ще одне занепокоєння. I. Tussyadiah (2020) стверджує, що хоча технології штучного інтелекту можуть підвищити ефективність надання послуг, існує високий ризик втрати людського контакту, що є фундаментальним аспектом гостинності [13].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Загалом, наявна наукова література забезпечує хорошу основу для розуміння динаміки діджиталізації в індустрії туризму та гостинності. Однак існує потреба в подальших дослідженнях, зокрема щодо подолання викликів і використання цифрових технологій для сталого та інклюзивного розвитку сфери.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в узагальненні науково-практичних підходів до діджиталізації в сучасній індустрії туризму та гостинності, ідентифікації проблем та виокремленні перспективних напрямів використання у ній цифрових технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження. В останні роки термін «діджиталізація» (або його

відповідник «цифровізація»), зокрема як наслідок пандемії COVID-19, набув особливої популярності і в українському науковому та правовому дискурсі [1, 3]. Діджиталізація (цифровізація) трактується як насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможлиблює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір [2].

Діджиталізація не оминула і сферу туризму та гостинності, що уможливило виникнення таких явищ як віртуальний туризм, 3D-тури, інтенсивний розвиток онлайн-платформ для потреб туризму та готельної справи.

Цифрова трансформація сучасної індустрії туризму та гостинності йде за стрімкою висхідною траєкторією. Згідно зі звітом Global Online Travel Booking Market (2021), очікується, що до 2025 року сектор онлайн-бронювання подорожей досягне 765 мільярдів доларів США, зростаючи щороку на 4,9% з 2021 по 2025 рік. Цей прогноз свідчить про зростання ролі цифрових платформ для організації туристичних подорожей [5].

Штучний інтелект та інші цифрові технології також отримують значне впровадження в сфері туризму та гостинності. Відповідно до звіту Ініціативи цифрової трансформації (DTI), підготовленого Всесвітнім економічним форумом у 2017 році [4], штучний інтелект, мобільні пристрої та інтернет-технології створять 305 мільярдів доларів США доданої вартості у період 2016-2025 років.

Що стосується ролі соціальних мереж, результати опитувань у 2019 році показали, що 52% користувачів Facebook у процесі організації подорожей надихалися публікаціями своїх друзів. Крім того, звіт TrekkSoft за 2020 рік засвідчив, що 82% бронювань подорожей було зроблено саме через Інтернет [12].

Наведені дані вказують на величезне проникнення цифрових технологій в сучасну індустрію туризму та гостинності, яке лише підсилилося під впливом пандемії COVID-19.

Швидкі темпи діджиталізації в сучасній індустрії туризму та гостинності зумовили виникнення низки проблем, що потребують вирішення, основними з яких є:

1. Конфіденційність і безпека даних. Із поширенням діджиталізації зростає і збір персональних даних. За допомогою онлайн-бронювань, електронних платежів і персоналізованого маркетингу компанії накопичують конфіденційні дані клієнтів. Ризик витоку даних і неправомірного використання цієї інформації є серйозною проблемою, яка може зашкодити довірі клієнтів і порушити нормативні стандарти.

2. «Цифрова нерівність». Незважаючи на те, що цифрові технології поширені в багатьох ча-

стинах світу, все ще існують значні розбіжності в доступі до цифрових ресурсів. Ці відмінності існують між міськими та сільськими районами, між соціально-економічними групами населення, а також між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються. Ця невідповідність може призвести до нерівних можливостей для споживачів і постачальників послуг у сфері туризму та гостинності.

3. Технологічна інфраструктура та цифрова грамотність. Діджиталізація вимагає надійної інфраструктури та певного рівня цифрової грамотності. У регіонах із поганим підключенням до Інтернету або населенням із низьким рівнем цифрової грамотності використання переваг цифровізації є серйозною проблемою. Навчання персоналу адаптації до нових цифрових інструментів також може бути складним і ресурсомістким.

4. Дегуманізація послуг. Індустрія туризму та гостинності – це бізнес, орієнтований на людей, який процвітає завдяки людському спілкуванню. Оскільки діджиталізація замінює деякі людські взаємодії на автоматизовані системи (наприклад, чат-боти зі штучним інтелектом або автоматизованими системами реєстрації), існує ризик втрати звичних людських взаємин, що часто є основою для формування позитивного враження про подорож чи перебування в готелі.

5. Залежність від онлайн-оглядів. Багато туристів, приймаючи рішення про подорож, покладаються на онлайн-огляди. Однак відповідні онлайн-платформи не захищені від маніпуляцій, оскільки такі проблеми, як підроблені відгуки, призводять до викривленого сприйняття та несправедливої ділової практики.

6. Надмірний туризм (Over-tourism) і вплив на навколишнє середовище. Цифрові платформи полегшили мандрівникам пошук раніше «прихованих» дестинацій. Хоча зростання туризму може підтримувати місцеву економіку, воно також створює ризик надмірного використання і виснаження туристичних ресурсів, що призводить до шкоди навколишньому середовищу та культурної деградації.

7. Зміна очікувань клієнтів. У міру того як діджиталізація покращує можливість надання персоналізованих і миттєвих послуг, очікування клієнтів також зростають. Не відставати від цих мінливих вимог, зберігаючи прибутковість і якість, є проблемою для багатьох підприємств сфери туризму та гостинності.

Вирішення цих проблем потребує збалансованого підходу, який використовує переваги діджиталізації та вживає необхідних заходів для пом'якшення наявних загроз та викликів. На наш погляд, такий підхід повинен бути диференційованим і передбачати вживання цілеспрямованих заходів для реалізації перспектив вирішення кожної з проблем (табл. 1).

Проблеми діджиталізації індустрії туризму та гостинності і перспективи їх вирішення

Проблеми	Перспективи їх вирішення	Необхідні заходи
Конфіденційність і безпека даних	Необхідно впроваджувати суворі правила захисту даних. Організації також повинні розробити надійну внутрішню політику управління даними. Використання шифрування та безпечних мереж, інвестиції в інфраструктуру кібербезпеки та регулярне оновлення систем можуть допомогти захистити дані	Сучасні заходи кібербезпеки (високоякісне шифрування, багатофакторна автентифікація, регулярні оновлення системи, системи виявлення втручань і бренд-мауери). Чітка нормативна база для управління даними, конфіденційності та безпеки
«Цифрова нерівність»	У партнерстві з приватними компаніями уряди можуть інвестувати в розширення цифрової інфраструктури в районах, які недостатньо обслуговуються. Слід також розпочати ініціативи для сприяння цифровій грамотності серед різних демографічних груп і регіонів. Інклюзивність має стати критично важливим фактором у планах цифрового розвитку.	Державно-приватне партнерство та поширення цифрової інфраструктури на недостатньо забезпечені території. Залучення громад, інклюзивність цифрових ініціатив та їх відповідність потребам місцевого населення
Технологічна інфраструктура та цифрова грамотність	Надання співробітникам регулярних тренінгів і можливостей для підвищення кваліфікації може підвищити їхній комфорт і навички роботи з цифровими інструментами. Для розвитку технологічної інфраструктури можна налагодити партнерство з провайдером систем зв'язку для покращення підключення та доступності	Покращення технологічної інфраструктури шляхом інвестицій в апаратне забезпечення, програмне забезпечення та мережеві можливості. Регулярні програми навчання співробітників для покращення цифрової грамотності в організаціях. Державно-приватне партнерство для підтримки ширших ініціатив цифрової грамотності
Дегуманізація послуг	Хоча автоматизація може підвищити ефективність, збереження людського фактора в наданні послуг є важливим. Баланс між людською взаємодією та цифровою зручністю може привести до більшого задоволення клієнтів. Наприклад, штучний інтелект може обробляти рутинні запити, а люди можуть брати участь у більш складних або делікатних взаємодіях з клієнтами	Гібридна модель сервісу, яка поєднує цифрові інструменти (наприклад, чат-боти штучного інтелекту) із людською взаємодією. Це забезпечує ефективність автоматизації без втрати переваг людського спілкування, яке часто є життєво важливим у сфері туризму та гостинності
Залежність від онлайн-оглядів	Платформи, на яких розміщені огляди, повинні дотримуватися суворих інструкцій і використовувати вдосконалені алгоритми для виявлення та видалення фальшивих відгуків. Прозорість збирання та показу відгуків також може допомогти зміцнити довіру споживачів	Штучний інтелект та алгоритми машинного навчання можна використовувати для виявлення та видалення фальшивих відгуків, забезпечуючи більш автентичну та справедливу платформу як для компаній, так і для клієнтів. Чітка нормативна база, що може забезпечити чесність практик онлайн-оглядів
Надмірний туризм і вплив на навколишнє середовище	Цифрові інструменти можна використовувати для керування потоком відвідувачів і реклами нетрадиційних дестинацій. Наприклад, використання Big Data для визначення часу-пік і використання цифрових систем бронювання для обмеження кількості відвідувачів, може запобігти перевантаженості готелів	Аналітика Big Data для керування потоком відвідувачів і запобігання надмірному туризму, а також більш рівномірному розподілу туристів між дестинаціями та часовими періодами
Зміна очікувань клієнтів	Використання аналітики даних може допомогти компаніям зрозуміти та передбачити поведінку клієнтів, дозволяючи їм відповідати очікуванням клієнтів. Регулярна взаємодія з клієнтами через цифрові платформи може дати зрозуміти їхні мінливі потреби та вподобання.	Аналітику Big Data, штучний інтелект і машинне навчання, для прогнозування та реагування на поведінку і вподобання клієнтів. Впровадження інтерактивних систем зворотного зв'язку із туристами.

Джерело: розроблено авторами

Підсумовуючи, варто зазначити, що, хоча діджиталізація і кидає виклик індустрії туризму та гостинності, її перспективні напрями обіцяють більш інклюзивне, ефективне та орієнтоване на клієнта майбутнє сфери, поєднуючи технології та людське спілкування для отримання туристами незабутніх вражень. Цифрова трансформація є неперервним процесом, що вимагає постійної адаптації та інновацій у процесі появи нових технологій і зміни очікувань клієнтів.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Діджиталізація індустрії туризму та гостинності приносить хвилю можливостей, але водночас створює значні виклики, які потрібно вирішувати за допомогою продуманих стратегій і технологій. Занепокоєння щодо конфіденційності та безпеки даних, цифрової нерівності, недоліків технологічної інфраструктури, потенційної дегуманізації послуг, залежності від онлайн-оглядів, надмірного туризму та постійної еволюції очікувань клієнтів підкреслюють складність управління цифровою трансформацією в цій сфері.

Незважаючи на виклики, потенційні рішення доступні. Розширені заходи кібербезпеки, державно-приватні партнерства, регулярне навчання співробітників, гібридні моделі обслуговування, використання штучного інтелекту та машинного навчання, використання Big Data, формулювання чіткої нормативної бази, залучення спільноти та значні інвестиції в цифрову інфраструктуру – все це може вирішити наявні проблеми.

Ці підходи мають бути адаптовані до обставин окремих підприємств і дестинацій, забезпечуючи узгодженість із цілями сталого розвитку та покращуючи досвід туризму та гостинності. Майбутні дослідження та співпраця між зацікавленими сторонами в сфері туризму та гостинності будуть важливі для пошуку балансу між використанням потужних можливостей діджиталізації та управлінням її потенційними недоліками.

Ці підходи мають бути адаптовані до обставин окремих підприємств і дестинацій, забезпечуючи узгодженість із цілями сталого розвитку та покращуючи досвід туризму та гостинності. Майбутні дослідження та співпраця між зацікавленими сторонами в сфері туризму та гостинності будуть важливі для пошуку балансу між використанням потужних можливостей діджиталізації та управлінням її потенційними недоліками.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

- Holod, A.P., & Krupenna, I.A. (2017). Informatsiina bezpeka ta problemy turystychnoho brendynhu rehioniv [Information security and problems of tourism branding of regions]. *Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky – Collection of scientific papers of the Cherkasy State University of Technology. Series: Economic Sciences*, 45(1), 63–68. Retrieved from <http://ven.chdtu.edu.ua/article/view/119750/158910> [in Ukrainian].
- Kontseptsiiia rozvytku tsyfrovoyi ekonomiky ta suspilstva Ukrayiny na 2018–2020 roky: skhvaleno rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 17 sichnia 2018 r. № 67-r [Concept of the development of the digital economy and society of Ukraine for 2018–2020: approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of January 17, 2018 No 67-r]. *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p#Text> [in Ukrainian].
- Mikhrovska, M. (2021). Didzhytyzatsiia, didzhytalizatsiia, tsyfrova transformatsiia: zmist ta osoblyvosti [Digitization, digitalization, digital transformation: content and features]. *Hraal nauky – The grail of science*, (1), 128-130. Retrieved from <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/grail-of-science/article/view/9104> DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.023> [in Ukrainian].
- Digital Transformation of Industries. Report. (22 January 2016). *World Economic Forum*. Retrieved from <https://www.weforum.org/reports/digital-transformation-of-industries/>.
- Online Travel Booking Service Market Size, Share & Trends Analysis Report By Service Type (Vacation Packages, Transportation Booking), By Booking Method, By Device, By Region, And Segment Forecasts, 2022 – 2030 (2022). Retrieved from <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/online-travel-booking-service-market-report>.
- Gössling, S. (2021). Tourism, technology and ICT: a critical review of affordances and concessions, *Journal of Sustainable Tourism*, 29:5, 733-750, DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1873353>.
- Gursoy, D., Chi, O. H., Lu, L., & Nunkoo, R. (2019). Consumers Acceptance of Artificially Intelligent (AI) Device Use in Service Delivery. *International Journal of Information Management*, 49, 157-169. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.03.008>.
- Koo, C., Shin, S., Gretzel, U., Hunter, W.C., & Chung, N. (2019). Conceptualization of smart tourism destination competitiveness. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 26:4, 561-576. DOI: <http://dx.doi.org/10.14329/apjis.2016.26.4.561>
- Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2015). Technology as a Catalyst of Change: Enablers and Barriers of the Tourist Experience and Their Consequences. In: Tussyadiah, I., Inversini, A. (eds) *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-14343-9_57.
- Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*, 117, 312-321. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>.
- Statista: website. Retrieved from <https://www.statista.com/>
- Travel Trends Report 2020/21. *www.trekkssoft.com: website*. Retrieved from <https://www.trekkssoft.com/en/resources/ebooks/travel-trends-report-2020>.
- Tussyadiah, I. P. (2020). A review of research into automation in tourism: Launching the annals of tourism research curated collection on artificial intelligence and robotics in tourism. *Annals of Tourism Research*, 81, 102883. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102883>.