

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТУРИСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА РОЗВИТОК РЕГІОНАЛЬНОГО ТУРИЗМУ

КАЛІНІЧЕНКО Сергій¹, ГРІБІНИК Андрій², АВРЯТА Андрій³

¹ Державний біотехнологічний університет
<https://orcid.org/0000-0003-3958-4763>

² Державний біотехнологічний університет
<https://orcid.org/0000-0002-0266-3006>

³ Державний біотехнологічний університет
<https://orcid.org/0000-0002-5100-2298>

Науково-технічний прогрес визначає напрями соціально-економічного розвитку. Сфера послуг активно впроваджує інноваційні рішення, пов'язані із цифровими технологіями. Розвиток телекомунікаційних мереж та інформаційних технологій докорінно змінив діяльність підприємств сфери туризму та гостинності: основні процеси стали автоматизованими та можуть контролюватись у дистанційному режимі, обсяги даних зберігаються у цифровому вигляді, час обробки запитів та виконання операцій мінімізовано. Питання інноваційного розвитку для кожної організації актуальне, оскільки велика конкуренція у цій галузі змушує учасників туристського ринку знаходити, розробляти та вводити цифрові рішення у свою діяльність. Інформаційні технології в даній сфері відіграють важливу роль, оскільки вони можуть докорінно змінювати методичну, інформаційну та технологічну складові управлінських, виробничих та маркетингових процесів та виконувати їх на вищому, більш результативному рівні. Існуючі цифрові рішення спрямовані на 1) дослідження споживчого попиту та індивідуалізацію обслуговування, орієнтовані на враження як важливий ефект, що забезпечує лояльність туриста до певного підприємства чи бренду; 2) зміна технологій обслуговування; 3) формування нових видів послуг чи продуктів. Стаття присвячена впровадженню цифрових технологій у сфері туризму, зумовленим зростаючими потребами людини у комфорті та безпеці обслуговування, швидкості отримання необхідних послуг та інформації. Подальший розвиток технологій позбавить туристів від турбот під час відпочинку і дасть змогу повністю зануритися в подорож. Світ змінюється, і користування розумними гаджетами або спеціальними програмними додатками означає можливість насолоджуватися комфортом, який дають інновації та актуальні сервіси.

Ключові слова: туризм, цифрові продукти, розвиток, процеси цифровізації, інфраструктура.

<https://doi.org/10.31891/mdes/2023-7-19>

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Регіональний туризм отримав широкий розвиток як масове соціально-економічне явище. Цьому сприяє низка факторів, серед яких зазначимо розширення економічних, політичних, культурних та наукових зв'язків між регіонами. Це не тільки призводить до масового розвитку туризму, а й дає можливість туристам розширювати свої знання, знайомитися з визначними пам'ятками культури, традиціями того чи іншого регіону.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Питання впливу процесів цифровізації та цифрових технологій на розвиток суб'єктів господарювання, галузей економіки та регіонів розглядаються багатьма вченими. Різні аспекти цієї проблеми досліджено дослідниками, серед яких Кифяк О., Кожухівська Р. Б., Непочатенко В. О., Кравченко А. В., Бойко В. В., Ястремська О.О., Г. Боуман, А. Остер, М. Рахінгер, К. Лінц, А. Цимерман та ін.

Наразі питання впливу процесів цифровізації на розвиток регіонального туризму вивчені мало. Недостатньо досліджено практичні проблеми розвитку регіонального туризму, мало уваги приділено аналізу впливу туристичної галузі на розвиток суміжних галузей. Крім того, необхідно врахувати, що туристична галузь піддається трансформації в умовах цифрової економіки, яка характеризується структурними, адміністративними та економічними реформами. Дані аспекти визначили актуальність дослідження, поданого у цій статті.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета статті окреслити основні напрями розвитку туристичної інфраструктури під впливом процесів цифровізації

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Різноманітність та складність підсекторів туризму, різноманітні проблеми міських та сільських територій, включаючи обмеженість фінансових можливостей, недостатню розвиненість інфраструктури, брак спеціалізованих кадрів, створюють проблеми для нарощування потенціалу

та регулювання екосистеми цифрового туризму. Відповідно, важливо вивчення напрямів державного регулювання регіонального туризму з урахуванням впливу процесів цифровізації галузі на національному рівні; має бути сформована єдина довгострокова політика фінансування інноваційних проектів розвитку туризму.

Процеси цифровізації, будучи одними з важливих інтеграційних інструментів, дозволять оптимізувати управління ефективністю розвитку регіонального туризму та сприятимуть підвищенню рівня керованості змін, що впроваджуються. У контексті реалізації реформ децентралізації актуальним є впровадження моделей цифровізації, що включають чотири базові складові: розумну фізичну інфраструктуру, розумну цифрову інфраструктуру, цифрові платформи, інтегровані цифрові платформи.

На загальносистемному рівні впровадження нових цифрових технологічних рішень у господарство туристично-рекреаційної території веде до скорочення витрат на обслуговування різних територіальних систем та інфраструктур, підвищення ефективності управління та рівня безпеки, збільшення швидкості всіх процесів, забезпечення їх прозорості та спостерігальності, а також до підвищення стійкості туристично -рекреаційної території, розвитку емерджентних властивостей туристичної екосистеми, зростання енергоефективності та скорочення негативного впливу на навколишнє середовище Також необхідно відзначити такий ефект від цифрової трансформації як кардинальна перебудова бізнес-моделей та способів створення доданої вартості регіонального турпродукту.

У цьому необхідно забезпечити комплексний розвиток регіонального туризму, приділивши особливу увагу розвитку інфраструктури та цифровізації індустрії туризму. Це дозволить підвищити ефективність роботи галузі, її прозорість, скоротить транзакційні витрати і дасть низку інших позитивних ефектів, обов'язковими з яких мають бути комфорт та безпека туристів.

Окремий напрямок цифрової трансформації туризму - просування турів в мережі Інтернет через соціальні мережі, ЗМІ, регіональні структури влади, а також за допомогою окремих проектів. Також цифровізація дозволить створити максимальну прозорість туристичного ринку.

Безумовно, виникає питання про можливі моделі дій із запуску процесів «цифрового переходу» на тих чи інших туристично-рекреаційних територіях. Вибір оптимального варіанта багато в чому залежить від цілей, які ставлять перед собою основні суб'єкти розвитку туризму, а також від стартових умов розвитку цифрових технологій у конкретному регіоні. У цьому можемо виділити як мінімум три моделі: централізовану модель, децентралізовану модель і модель локальних процесів.

Незалежно від обраної моделі, впровадження цифрових технологій, таких як блокчейн, метапошукові системи, GDS тощо, веде до значних перетворень в індустрії туризму, глибоких трансформацій бізнес-процесів туристичних підприємств, змін у системах управління туризмом на всіх рівнях, включаючи стратегію розвитку регіонального туризму та відповідний тактичний інструментарій. «Перетворюються всі найкращі практики ведення бізнесу, і кожен учасник ринку проходить через переосмислення їхньої ролі та масштабів. З'являються як проблеми, і можливості, але конкурентоспроможність всіх туристичних підприємств і напрямів різко змінилася» [1].

Інформаційні та цифрові технології у туризмі вже стали не просто трендом, а необхідністю. Відмінною особливістю тур-бізнесу в умовах цифровізації є висока значущість інформаційної складової, велика кількість та різноманітність інформаційних потоків, що супроводжується необхідністю постійної актуалізації, а також високою швидкістю обмінних інформаційних операцій між усіма суб'єктами турбізнесу.

Цифровізація змінила традиційні ролі виробників та споживачів туризму, з'явилися нові ролі, відносини, бізнес-моделі та компетенції. Розвиток цифрових платформ збільшив різноманітність та обсяг туристичних продуктів, послуг та вражень, а функціональність на запит підвищила швидкість економічних транзакцій, поінформованість про ринок та зворотний зв'язок [2]. Це вимагає від виробників туристичних послуг розробки та реалізації нових видів послуг, які мають бути унікальними, що зумовлює необхідність формування нових споживчих цінностей, наприклад: комплексний сервіс за рахунок розширення асортименту додаткових послуг; вдосконалення та розвиток післяпродажного супроводу туриста; запровадження міжнародних стандартів обслуговування. Перспективним є динамічне пакетування, яке є універсальним конструктором формування індивідуальних турів і дозволяє за кілька хвилин не тільки оформити бронь, але й оплатити послуги, замовити квитки на прийнятних для себе умовах. Адже завдяки спеціальним пропозиціям перевізників та місць розміщення прайс у пакеті туру, як правило, нижче на послуги, заброньовані окремо на сайтах компаній — постачальників турпослуг.

Як показало дослідження для сфери туристичних послуг, буде властиво надання споживачам таких пріоритетів, як вибір більш коротких термінів відпочинку, перевага індивідуального переміщення (насамперед, автотуризм) та індивідуального розміщення, вибір оздоровчого та сільського туризму.

Практика останніх років виявила стійкі зміни в побажаннях та запитах туристів, прискорюючи впровадження онлайн-технологій, а також збільшення уваги до таких аспектів організації відпочинку, як гігієна та здоровий спосіб життя, більш активне використання безготівкових та безконтактних способів оплати та засобів адресної доставки.

Враховуючи тенденції, що ведуть до ризикових ситуацій, а також зміни у перевагах туристів, необхідна підтримка розвитку внутрішнього туризму на всіх рівнях, яка не лише дозволить реанімувати галузь туризму та зменшити негативні наслідки пандемії, а й створить основу підвищення конкурентоспроможності регіонів на ринку туристичних послуг.

Міжнародні організації та уряди різних країн розробили та активно впроваджують інструменти та механізми підтримки туристичної сфери за рахунок цілого ряду інструментів:

- підтримка ліквідності;
- фінансові заходи - від прямої фінансової допомоги до анулювання кредитів;
- спрощення правил державної підтримки;
- нові вказівки щодо прав пасажирів та застосування директив про турпоїздки;
- створення програм та проектів підтримки галузі;
- впровадження інформаційно-комунікаційних платформ;
- розробка та реалізація програм сприяння працевлаштуванню та навчанню у сфері туризму;
- координація діяльності з професійними асоціаціями у сфері туризму для розробки та реалізації програми стимулювання внутрішнього туризму;
- розробка нових турпродуктів та ін.

Дані статистики свідчать, що цифрові технології все більш важливі для туристів як під час вибору напряму подорожі, так і в процесі її здійснення. Якщо раніше на рішення мандрівників впливали рекомендації друзів та родичів, то нині менш важливу роль відіграють онлайн-рекомендації та коментарі у соціальних мережах. Використання цифрових інструментів онлайн стає одним із ключових для просування туристичних напрямків та формування їхнього привабливого іміджу.

Сучасний турист вибирає напрямок не лише за наявністю визначних пам'яток, пам'яток культури, гарних пейзажів чи гастрономічних можливостей дестинації. Він також хоче знати, чи є в конкретному місці доступ до Інтернету та Wi-Fi, наскільки розвинуті можливості використання мобільних пристроїв для отримання актуальної інформації про те, що робити, де побувати і як дістатися цікавого місця.

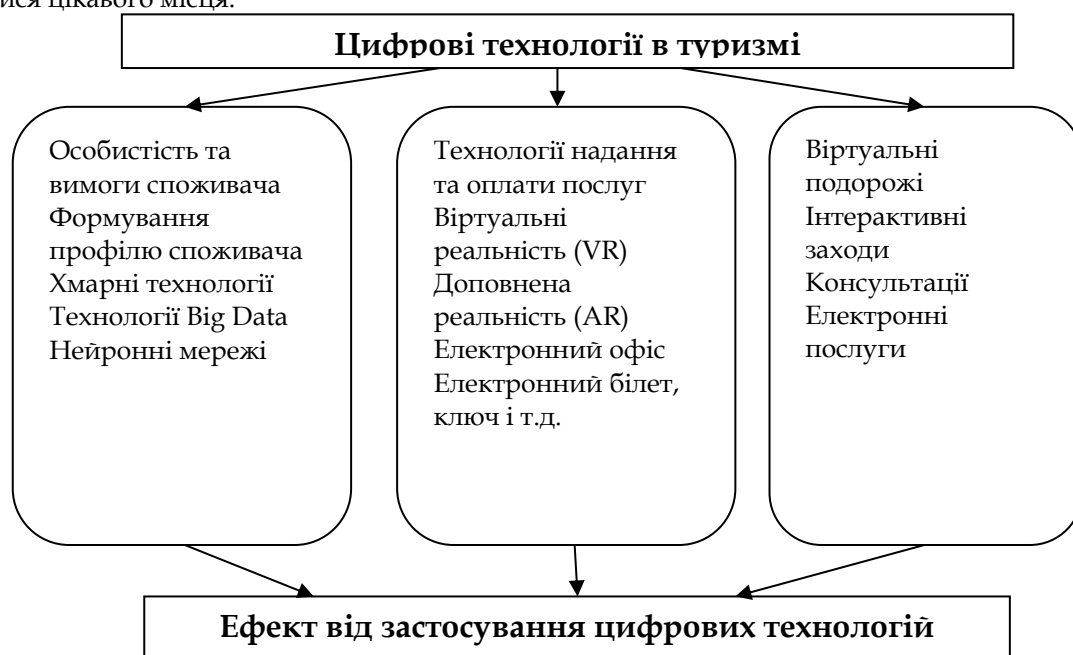


Рис 1 Види цифрових технологій в туризмі

Таким чином, туристична дестинація повинна мати певні характеристики «розумної» території [3], такі як наявність сучасних та зручних засобів зв'язку, використання мобільних додатків для внесення елементів азарту та новизни, здатних пробудити цікавість туристів та наповнити їх перебування безліччю вражень.

Відповідно, нині вкрай важливим є впровадження цифрових технологій в інфраструктуру туризму. При цьому рівень цифровізації інфраструктури туризму слід оцінювати за різними критеріями, серед яких наявність мультифункціональних кіосків та «розумних» зупинок на вулицях, мобільних додатків для туристів, використання інноваційних технологій в аеропортах та музеях. Наприклад, VR-технології дають змогу подорожувати, не виходячи з дому – багато туроператорів пропонують відвідати «цифрові» знакові місця, причому у віртуальних турах користувача супроводжує персональний гід, який розповідає про визначні пам'ятки [4].

Крім технологій віртуальної, доповненої та змішаної реальностей, у сфері туризму використовуються й інші додатки, сервіси і технології. Так, у багатьох європейських містах з'явилися хостели з автоматизованим чек-іном / чек-аутом [5]

Технології також можуть відслідковувати активність туристів на конкретній території, надаючи стейкхолдерам дестинації важливу інформацію про точки найбільшого інтересу, підтримувати туристів до та під час їх візиту, роблячи їх перебування зручнішим та незабутнім. Тут особливо важливою є роль мобільних додатків, які використовують туристи. Їхня кількість постійно зростає, збігаючись із загальною тенденцією зростання витрат користувачів на мобільні додатки. У 2021 р., згідно з даними сервісу App Annie, що спеціалізується на аналізі мобільних даних, витрати на мобільні додатки у світі досягнуть \$135 млрд, збільшившись на 25% порівняно з 2020 [6].

Зазначимо, що при виборі туристичного мобільного додатка сучасні туристи враховують цілу низку аспектів, такі як візуальний дизайн та дизайн навігації, операційні аспекти (передбачувані зусилля, очікування продуктивності та коефіцієнт конверсії), а також особисті аспекти, такі як сприйняті індивідуальні очікування результатів та задоволення користування додатком. Тому необхідно приділяти увагу оцінці впливу того чи іншого додатка на формування та просування туристичних послуг.

Крім того, використання інформаційних технологій підвищує безпеку та якість туристичних послуг, оскільки процеси організації, управління та контролю за авіаперевезеннями реалізуються за допомогою електронних систем, що допомагають спланувати логістику подорожі.

Високий рівень обслуговування в колективних засобах розміщення сьогодні також визначається цифровими технологіями, такими як електронне бронювання, електронні ключі, автоматичне регулювання висвітлення та інші технології, які не тільки забезпечують задоволеність клієнтів, але й допомагають оптимізувати ресурси, у тому числі трудові.

Зазначимо, що цифровізація економіки призводить до появи нових типів підприємств туристичної індустрії, таких як віртуальні підприємства та інші мережеві структури, які дають можливість високої реконфігурованості на базі цифрових технологій у пошуках додаткових ринкових можливостей для дестинації [7]. Однак розвиток організаційних структур нового типу вимагає адекватних управлінських підходів, що відповідають вимогам узгодження інтересів та координації дій учасників мережі, адаптації динамічної моделі віртуального підприємства до туризму. Це підвищує актуальність дослідження нових форм та методів організації підприємств туристичної індустрії в умовах цифрової економіки. Програмне забезпечення управління туристичним бізнесом дає можливість вирішувати різні завдання. Умовно їх можна поділити на шість видів, залежно від виконуваних функцій: робота з клієнтами, ведення турів, підтримка довідників, ведення платежів, підготовка вихідних документів, сервісні режими. Турфірмам, які намагаються бути конкурентоспроможними на ринку турпослуг, не вдасться істотно збільшити свою продуктивність, ігноруючи новітнє програмне забезпечення управління туристичною діяльністю.[8].

Таким чином, успішне функціонування індустрії туризму на сучасному етапі потребує впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, які можуть забезпечити конкурентоспроможність та безпеку того чи іншого турпродукту. Створення електронних туристських офісів дозволяє туристам оперативнo отримати потрібну інформацію, придбати тур, забронювати місце у засобах розміщення, на транспорті, оформити прокат будь-якого засобу у будь-якій точці світу.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

У цілому нині можна зробити висновок, що цифровізація сфери туризму позитивно відбивається на зростанні конкуренції у галузі, орієнтації на зміни споживчої поведінки туриста й у кінцевому підсумку впливає в розвитку регіонального туризму. У той же час, цифровізація ставить керівників усіх рівнів перед серйозними викликами. Організації, які не скористаються вигодами нових цифрових інструментів, не зможуть на рівні конкурувати з тими, хто нарощує конкурентні переваги з урахуванням вимог цифровізації. Не лише окремим підприємствам галузі, а й туристським дестинаціям необхідно переглянути своє стратегічне управління, модернізувати маркетингові зусилля з урахуванням можливостей мультимедійних інтерфейсів, змінити застарілі практики.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Buhalis, D. ETourism. In *Encyclopedia of Tourism Management and Marketing*. Edward Elgar Publishing. 2022, p. 29
2. Dredge, D., Phi, G.T.L., Mahadevan, R., Meehan, E., & Popescu, E. *Digitalisation in Tourism: In-depth analysis of challenges and opportunities*. Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises (EASME), European Commission, 2019
3. Ammirato, S., Felicetti, A.M., Della Gala, M., Raso, C., & Cozza, M.. Smart tourism destinations: can the destination management organizations exploit benefits of the ICTs Evidences from a multiple case study. In *Working Conference on Virtual Enterprises* (pp. 623–634), 2018, Springer, Cham
4. Sightseeing [official site] URL: <https://www.viator.com/collections/virtual-sightseeing-tours/c150>.
5. Hostel Dalagatan [official site] URL: <https://www.hostelworld.com/hosteldetails.php/HostelDalagatan/Stockholm/86897>
6. TAdvisor. Mobile applications: global market URL: <https://www.tadviser./index.php/>
7. Garbelli, M., & Gabriele, M. Reshaping the Role of Destination Management Organizations: Heritage Promotion through Virtual Enterprises – Case Study: Bresciatourism. *Sustainability*, 13(8), 2021, p.4471
8. Шевелюк, М.М. Цифровізація у сфері туризму: інноваційні тренди і пріоритетні напрями розвитку. *Питання культурології*, (38), 2021, с 226-235.
9. Артеменко, О. І., Пасічник, В. В., Єгорова, В. В.. Інформаційні технології в галузі туризму. Аналіз застосувань та результатів досліджень. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Інформаційні системи та мережі, 814, 2015, с 3–22.
10. Проскурина, В. Digital и IT-технологии в туризме. URL: https://wall.wayxar.com/technology/digital_i_it_tekhnologii_v_turizme

REFERENCES:

1. Buhalis, D. ETourism. In *Encyclopedia of Tourism Management and Marketing*. Edward Elgar Publishing. 2022, p. 29
2. Dredge, D., Phi, G.T.L., Mahadevan, R., Meehan, E., & Popescu, E. *Digitalisation in Tourism: In-depth analysis of challenges and opportunities*. Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises (EASME), European Commission, 2019
3. Ammirato, S., Felicetti, A.M., Della Gala, M., Raso, C., & Cozza, M.. Smart tourism destinations: can the destination management organizations exploit benefits of the ICTs Evidences from a multiple case study. In *Working Conference on Virtual Enterprises* (pp. 623–634), 2018, Springer, Cham
4. Sightseeing [official site] URL: <https://www.viator.com/collections/virtual-sightseeing-tours/c150>.
5. Hostel Dalagatan [official site] URL: <https://www.hostelworld.com/hosteldetails.php/HostelDalagatan/Stockholm/86897>
6. TAdvisor. Mobile applications: global market URL: <https://www.tadviser./index.php/>
7. Garbelli, M., & Gabriele, M. Reshaping the Role of Destination Management Organizations: Heritage Promotion through Virtual Enterprises – Case Study: Bresciatourism. *Sustainability*, 13(8), 2021, r.4471
8. Sheveliuk, M.M. Tsyfrovizatsiia u sferi turyzmu: innovatsiini trendy i prioryetni napriamy rozvytku. *Pytannia kulturolohii*, (38), 2021, s 226-235.
9. Artemenko, O. I., Pasichnyk, V. V., Yehorova, V. V.. Informatsiini tekhnolohii v haluzi turyzmu. Analiz zastosovan ta rezultativ doslidzhen. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika»*. Serii: Informatsiini systemy ta merezhi, 814, 2015, s 3–22.
10. Proskuryina, V. Digital y IT-tekhnohyy v turyzme. URL: https://wall.wayxar.com/technology/digital_i_it_tekhnologii_v_turizme

THE EFFECT OF DIGITALIZATION OF THE TOURIST INFRASTRUCTURE ON THE DEVELOPMENT
OF REGIONAL TOURISM

KALINICHENKO Sergiy, GRIBINYK Andrey, AVRIATA Andrii
State Biotechnological University

Scientific and technical progress determines the direction of socio-economic development. The service sector is actively implementing innovative solutions related to digital technologies. The development of telecommunication networks and information technologies has fundamentally changed the activities of enterprises in the field of tourism and hospitality: the main processes have become automated and can be controlled remotely, data volumes are stored in digital form, the time for processing requests and performing operations is minimized. The issue of innovative development is relevant for every organization, as great competition in this field forces participants of the tourism market to find, develop and introduce digital solutions in their activities. Information technologies in this area play an important role, as they can fundamentally change the methodical, informational and technological components of management, production and marketing processes and perform them at a higher, more effective level. Existing digital solutions are aimed at 1) researching consumer demand and individualizing service, focusing on impressions as an important effect that ensures tourist loyalty to a certain enterprise or brand; 2) change of service technologies; 3) formation of new types of services or products. The article is devoted to the implementation of digital technologies in the field of tourism, which is caused by the growing needs of people for the comfort and safety of service, the speed of obtaining the necessary services and information. The further development of technologies will relieve tourists of worries during their vacation and will allow them to fully immerse themselves in the trip. The world is changing, and using smart gadgets or special software applications means the opportunity to enjoy the comfort provided by innovations and up-to-date services.

Keywords: *tourism, digital products, development, digitization processes, infrastructure.*