

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.

Ефективна економіка. 2024. № 5.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.5.60>

УДК 338.48

Д. С. Виговський,

к. політ. н., ГО «Інститут досліджень соціального капіталу», м. Львів

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-8550-6942>

О. Б. Конарівська,

к. е. н., доцент, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1760-9264>

О. П. Коротун,

к. е. н., доцент, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5628-8301>

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕНДІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У ТУРИСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

D. Vyhovskyy,

PhD in Political Sciences,

Public Organization «Institute of Social Capital Research», Lviv

O. Konarivska,

PhD in Economics, Associate Professor,

National University of Water and Environmental Engineering, Rivne

O. Korotun,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Marketing,

National University of Water and Environmental Engineering

CHARACTERISTICS OF TRENDS OF DIGITALIZATION OF BUSINESS PROCESSES IN TOURIST ACTIVITIES

Під впливом глобалізації та інформаційних технологій у сучасному соціумі відбулися і продовжують відбуватися значні зміни. Нові тенденції зачіпають різні сфери діяльності, викликаючи трансформацію як структури, так і механізмів функціонування.

Впровадження цифрових технологій формує основні тенденції розвитку туристичної галузі, дедалі більше впливаючи практично всі складові туристичного продукту.

У статті проаналізовано закордонний та вітчизняний досвід використання сучасних цифрових технологій у діяльності туристичних та готельно-сервісних підприємств. Встановлено, що використання цифрових технологій таких як: віртуальна реальність, яка змінює процес бронювання, доповнена реальність, яка покращує особистий досвід, штучний інтелект, який повністю змінює обслуговування споживачів туристичних послуг значно підвищують поінформованості учасників цифрових сервісів і платформ та покращують споживчий досвід туристів, а також сприяють підвищенню ефективності діяльності підприємств туристичної індустрії через зниження трансакційних витрат.

The article analyzes the foreign and domestic experience of using modern digital technologies in the activities of enterprises in the tourism industry.

Currently, the tourism industry is undergoing deep transformations caused by the integration of digital technologies into all its structural elements. In Ukraine, despite the state of war, which has lasted for more than two years, digitalization is becoming the most important trend in the domestic tourism industry, since the objects of the tourist infrastructure are experiencing devastating losses, and the use of digital technologies in conducting tours of cities and towns, museums and museum exhibits destroyed by historical objects allow them to be reproduced in virtual reality for future generations. Participants of the domestic tourism market actively use the experience of global digital assets, as well as apply their own ideas and technologies.

Based on the analysis of tourist trends formed with the use of digital technologies, we have characterized the following types: AI bots, personalized recommendations, predictive analytics, virtual assistants. The use of chatbots and virtual assistants allows tourism and hospitality businesses to efficiently handle customer inquiries, bookings and support, which improves service and provides a personalized approach. The use of AI on online platforms helps create personalized itineraries and accommodation options that increase user convenience. Airlines and hotels use predictive analytics to better manage pricing and availability, which helps optimize revenue. In general, the use of these tools allows you to increase the efficiency and quality of service in the tourism industry, which leads to meeting the needs of consumers of tourist services and increasing the competitiveness of the tourism enterprise.

As the travel industry continues to evolve, adopting digital travel practices will play a key role in shaping the future of the travel industry. The use of these digital technologies will not only change the way we study the world, but also ensure the sustainability and sustainable development of the tourism industry in the digital age.

Ключові слова: *туризм, туристичні підприємства, цифрові технології, цифровізація, бізнес-процеси, управління.*

Keywords: *tourism, tourist enterprises, digital technologies, digitalization, business processes, management.*

Постановка проблеми. Нині туристична індустрія зазнає глибоких трансформацій, які спричинені інтеграцією цифрових технологій в усі її структурні елементи. В Україні, попри воєнний стан, який триває понад два роки, цифровізація стає найважливішим трендом у вітчизняній туристичній галузі, оскільки об'єкти туристичної інфраструктури зазнають руйнівних втрат, а використання цифрових технологій при проведенні екскурсій містами і селищами, музеями і музейними експозиціями, зруйнованими історичними

об'єктами дозволяють їх відтворити у віртуальній реальності для майбутніх поколінь. Учасники вітчизняного туристичного ринку активно використовують досвід світових цифрових надбань, а також застосовують власні ідеї і технології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми становлення, функціонування та розвитку цифровізації бізнес-процесів у туристичній діяльності сьогодні перебувають у центрі уваги багатьох науковців і практиків. До найвагоміших здобутків щодо їх дослідження варто віднести праці І. Гайворонська [1], О. Гаращук [2], Городиська [6], Гошко [3], Р. Дудяк [3], Т. Качак [5], В. Красномовець [4], В. Куценко [2], А. Махно [6], А. Трачук [4] та інших. Значний внесок у розв'язання питань, пов'язаних з тенденціями і новітніми трендами розвитку туризму зробили І. Гайворонська [1], О. Гаращук і В. Куценко. Питання аналізування теоретичних підходів до визначення поняття «тренд» у галузі туризму знайшло відображення у дослідженні В. Красномовець [4], А. Трачук [4], Т. Качак [5]. Прикладні аспекти використання штучного інтелекту у туристичній діяльності висвітлені в роботі А. Махно [6], Н. Городиської [6].

Водночас недостатньо дослідженими залишаються проблеми функціонування та розвитку цифровізації бізнес-процесів у туристичній діяльності та пошуку шляхів реалізації завдань щодо туристичних трендів, сформованих з використанням цифрових технологій: ШІ ботів, персоналізованих рекомендацій, прогнозової аналітики, віртуальних асистентів. Викладене обумовило вибір теми дослідження та її актуальність.

Мета: здійснити характеристику трендів цифровізації бізнес-процесів у туристичній діяльності.

Постановка завдання: Для досягнення поставленої мети у статті вирішено такі завдання: здійснено характеристику тенденцій, які формують нові підходи до діяльності підприємств-суб'єктів туристичної діяльності; охарактеризовано і наведено конкретні приклади застосування

найпоширеніших елементів штучного інтелекту на підприємствах вітчизняної туристичної галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Здійснимо характеристику тенденцій, які формують нові підходи до роботи підприємств-суб'єктів туристичної діяльності: від індивідуалізації і персоналізації послуг, цифрового супроводу туристів на маршрутах, віртуальних екскурсій, 3-D і 4-D проєкцій до Інтернету речей і штучного інтелекту. Така характеристика дає змогу відслідкувати не тільки світові тенденції цифровізації, а й визначити періоди становлення цифрового туризму. Приведемо приклади цифрових технологій, які змінили світовий ринок туризму на завжди, зокрема: використання Global positioning system (GPS) для подорожуючих (1995 р.); цифрові технології – послуги замовлення їжі в Інтернеті для туристів (1995 р.); Google Maps – подорожі з допомогою електронних карт (2005 р.).

Таким чином, ми вважаємо, що саме ці базові технології, під впливом високих запитів споживачів туристичних послуг та їх очікувань і у відповідності до викликів глобальних трендів, змінили уяву про туристичну індустрію як таку. Розвиток цифрових технологій вплинув на формування трендів в туризмі: індивідуалізації і персоналізації послуг, автоматизації процесів, штучного інтелекту (ШІ), інструментів AR/VR, розширеного користувацького досвіду. Ця тенденція показує зростаючий попит на індивідуальний та унікальний досвід подорожей.

Для чіткого розуміння поняття «туристичний тренд», насамперед, з'ясуємо сутність поняття «тренд», поданого у науковій літературі [1-5].

Аналіз наукової літератури показав, що серед науковців не має уніфікованого підходу до розуміння даного поняття. Так, серед праць, присвячених пошуку сутності поняття «тренд», зустрічаються такі пояснення: популярність, затребуваність, тенденція до розвитку, прогноз, напрямок, інновації.

Науковці [4-5] сформували узагальнену модель тренду як «...послідовність взаємопов'язаних явищ: нове одиничне явище, тренд, тенденція, традиція». Ми погоджуємось із даним підходом і вважаємо за доцільне розширити його конкретизацію у розумінні поняття «туристичний тренд», зокрема через виокремлення чинників, які формують спосіб роботи туристичних підприємств.

Туристичний тренд – це тенденція ринків туристичних послуг розвиватися у певному напрямі на коротких або довгих проміжках часу.

Відмітимо, що у світі багато підприємств у різних галузях застосовують ІІІ довгий період часу. Так, офіційний сайт однієї з найбільших туристичних компаній України багатoproфільного туроператора Join UP! приводить таку статистику щодо зростання кількості бізнес-користувачів ІІІ [7]:

- з 2015 по 2019 р. кількість бізнесів, які використовують ІІІ, збільшилася на 270%;
- у 2023 р. 35% компаній світу вже використовують ІІІ, 42% – тестують його для застосування;
- з 2000 р. кількість стартапів, які використовують ІІІ, збільшилася у 14 разів;
- за 5 днів запуску ChatGPT ним скористався 1 млн людей;
- 83% компаній використовують ІІІ, як головний пріоритет у своїх бізнес-стратегіях;
- 97% власників бізнесу вважають, що ChatGPT допоможе їх бізнесу (дослідження Forbes Advisor).

Спираючись на приведені опитування бізнес-користувачів у дослідженні Forbes Advisor, встановлено головні причини впровадження ІІІ у діяльність компаній, зокрема такі:

- 64% компаній вважають, що ІІІ допоможе підвищити їх загальну продуктивність;

- кожен третій бізнес планує використовувати ChatGPT для створення контенту веб-сайту, а 44% – для перекладу його різними мовами;

- 64% власників бізнесу вважають, що ШІ може покращити відносини з клієнтами.

Найпоширенішими в індустрії туризму цифровими технологіями є Big Data, blockchain, ШІ, мобільні застосунки, технології віртуалізації, інтелектуальні роботи, Інтернет речей (IoT) тощо [4-5].

Приклади застосування елементів штучного інтелекту у вітчизняній туристичній галузі подано в табличній формі (табл 1.).

Таблиця 1. Застосування штучного інтелекту в туристичній галузі

Складові елементи ШІ	Опис	Застосування в туристичній діяльності
ШІ боти	Чат-боти на основі штучного інтелекту запрограмовані взаємодіяти з користувачами, відповідати на запити та надавати допомогу в режимі реального часу.	Туристичні та готельні підприємства використовують чат-боти для обробки запитів споживачів туристичних послуг, бронювання та надання підтримки.
Персоналізовані рекомендації	Алгоритми штучного інтелекту аналізують вподобання та поведінку користувачів, щоб рекомендувати їм персоналізовані напрямки, заходи та засоби розміщення.	Онлайн-платформи для подорожей використовують ШІ, щоб пропонувати персоналізовані маршрути та варіанти проживання у засобах розміщення.
Прогнозна аналітика	ШІ аналізує історичні дані, ринкові тенденції та моделі поведінки клієнтів, щоб спрогнозувати майбутній попит на подорожі та оптимізувати ціноутворення й управління запасами.	Авіаційні компанії і готельні підприємства використовують аналітику для прогнозування попиту, коригування цін, доступності на ринку праці.
Віртуальні асистенти	Віртуальні помічники на основі штучного інтелекту надають персоналізовану допомогу в подорожах, включаючи планування маршруту, управління бронюванням та оновлення інформації в режимі реального часу.	Туристичні підприємства використовують віртуальних асистентів, щоб покращити обслуговування споживачів туристичних послуг і надати їм персоналізований досвід подорожей.

Джерело: сформовано авторами за даними [7]

Отже, можемо стверджувати, що туристична галузь є лідером з використання у своїй діяльності штучного інтелекту. Учасники ринку туристичних послуг отримують від застосування ШІ великі економічні

переваги – бізнес-процеси і відповідні завдання у туристичній діяльності: взаємодія зі споживачами туристичних послуг, робота з відгуками, маркетинг, створення контенту.

Взаємодія з клієнтами – споживачами туристичних послуг. Туристичні компанії використовують ШІ у клієнтському сервісі та у CRM. Найпоширеніший спосіб – це інтегрований на сайт туристичного підприємства чат-бот, який забезпечує компаніям цілодобову підтримку туристів. Наприклад, споживач туристичних послуг зможе отримати відповіді на найпоширеніші питання через чат-бот, не витрачаючи час на очікування. Згідно з Forbes, використання ШІ в обслуговуванні споживачів туристичних послуг може зекономити кошти до 30%.

Робота з відгуками. ШІ може якісно обробляти відгуки, групувати їх за категоріями, аналізувати результати опитувань і формувати висновки.

Маркетинг. За допомогою алгоритмів на базі ШІ можна: слідкувати за поведінкою користувачів у соціальних медіа, відстежувати коментарі на своїх сторінках та отримувати пропозиції нових публікацій та акаунтів, на які варто підписатися, аналізувати величезні масиви даних, щоб краще зрозуміти поведінку та вподобання споживачів туристичних послуг, досліджувати туристичні тренди, на основі цієї інформації створювати цільові маркетингові кампанії, обирати вигідні канали реалізації маркетингової кампанії, а потім згенерувати звіти.

Створення контенту. Велика кількість туристичних компаній у світі використовують ШІ для написання текстів і створення зображень за різноманітними форматами: від матеріалів на сайт до постів для соціальних медіа. Такі програми створені для забезпечення написання оригінального тексту з чужого матеріалу (рерайту), озвучки, перекладу і зображення. Щодо останнього, то до використання поданих програм на створення якогось візуального зображення витрачалось багато часу, то зараз у Midjourney можна за 10 хв згенерувати до сорока варіантів зображень. Додамо, що Midjourney – це

незалежна дослідницька лабораторія та назва її власної програми штучного інтелекту, яка створює цифрові зображення з описів природною мовою, званих «підказками», перебуває у відкритому бета-тестуванні. Застосування таких програм заощаджує час і дає можливість мати унікальні дані [7].

Дослідимо основні цифрові тренди, які на сьогодні є найбільш затребувані в у туристичній галузі: віртуальна реальність, яка змінює процес бронювання, доповнена реальність, яка покращує особистий досвід, штучний інтелект, який повністю змінює обслуговування споживачів туристичних послуг.

Штучний інтелект (ШІ) – це ключовий тренд, який об'єднує технологічний прогрес і бази даних компаній і адаптує їх до індивідуальних запитів споживачів туристичних послуг і різноманітних ситуацій.

ШІ при ефективному використанні, дозволяє готельним підприємствам швидко реагувати на запити споживачів у будь-який час доби.

Інтернет речей, або скорочено IoT, можна коротко описати, як мережу звичайних фізичних об'єктів і пристроїв, які оснащені можливостями, що дозволяють їм підключатися і обмінюватися даними через Інтернет. Прикладами пристроїв IoT є розумні колонки, пристрої для управління будинком, носимі пристрої, розумні лічильники та розумні монітори здоров'я. Згідно з дослідженням "Інтернет речей (IoT) в туризмі – тематична розвідка досліджень і ринків", витрати підприємств на IoT досягнуть 28 мільярдів доларів США до 2027 року [9].

Туристична галузь активно впроваджує технологію IoT, і зараз вона присутня в багатьох сферах. Велика кількість готелів встановлює смарт-пристрої в номерах, аеропорти використовують мобільні застосунки, щоб дозволити споживачам туристичних послуг отримувати доступ до актуальної інформації про через свої смартфони.

Багато з основних цифрових трендів в туризмі включають значні елементи IoT, наприклад, хмарні системи замовлення в ресторанах дозволяють

обмінюватися даними між пристроями, що дає змогу автоматично оновлювати фінансові дані та інформацію про запаси, послуги безконтактної реєстрації в готелях також використовують технологію IoT.

Ще однією ключовою подією у туристичній сфері стала поява безпілотних транспортних засобів. Таксі та поїзди без водіїв використовують інтернет для доступу до даних у режимі реального часу, інтелектуального реагування на найновішу інформацію та надання споживачам туристичних послуг автоматизованих послуг, що знижує витрати туристичних підприємств.

Віртуальна реальність в туристичній галузі – це технологія, яка дозволяє туристам відчувати себе так, ніби вони фізично присутні у створеному цифровим способом середовищі. Вона є однією з домінуючих технологічних тенденцій впродовж останніх років, а VR-гарнітури стали основним споживчим продуктом. За допомогою віртуальної реальності туристичні компанії можуть допомогти потенційним клієнтам відчувати атмосферу готелю або найближчих визначних пам'яток, перш ніж зробити замовлення.

Деякі туристичні компанії використовують подорожі у віртуальній реальності, наприклад, поїздки до відомої історично-культурної пам'ятки, використовуючи VR-гарнітури і відео 360 [10]. Так само, веб-сайти для бронювання готелів використовують потенціал технології віртуальної реальності для огляду потенційними гостями віртуальної обстановки готельних номерів.

Також, готелі пропонують цілий процес бронювання за допомогою окулярів віртуальної реальності, що дозволяє гостям безперешкодно оглянути готельні номери, ознайомитися з місцевими визначними пам'ятками, а потім з одного й того ж базового набору меню забронювати номер.

Ще однією тенденцією в управлінні туризмом, тісно пов'язаною з віртуальною реальністю, є доповнена реальність. На відміну від віртуальної реальності, основна концепція доповненої реальності полягає у використанні цифрових технологій для зміни відчуття реального оточення, тобто воно

певним чином покращується при перегляді через AR-сумісний пристрій. Ринок доповненої реальності стрімко зростає – згідно з дослідженням GlobalData "Доповнена реальність у туризмі", очікується, що в період 2021-2030 років він зростатиме на 38% у середньорічному обчисленні (CAGR) [11].

Одним з найвідоміших прикладів доповненої реальності є гра Pokemon Go, яка дозволяє людям досліджувати реальні локації, бачити і збирати персонажів покемонів у цих локаціях за допомогою своїх смартфонів. Туристичні компанії все частіше використовують цю ж технологію, покращуючи враження від подорожей.

Наприклад, використання доповненої реальності в готелях – настінні карти, які при перегляді через додаток для смартфона надають користувачам більше інформації про місцеві визначні культурно-пізнавальні об'єкти і про те, як до них дістатися. Інші використовують ігри з доповненою реальністю, щоб покращити перебування гостей у своєму готелі.

Гейміфікація є однією з переваг доповненої реальності і має величезний потенціал у туристичній галузі. Наприклад, доповнена реальність може дозволити гостям готелю фотографуватися з віртуальними копіями відомих людей чи персонажів. Вона також може дозволити гостям віртуально переоформлювати готельний номер.

Більше того, доповнена реальність може покращити оточення за межами готелю. Це може дозволити відвідувачам навести телефон на ресторан, щоб знайти відгуки, або навести телефон на стару будівлю і побачити її такою, якою вона виглядала багато років тому.

Метапростір – це створення віртуального середовища або цифрового світу, який люди можуть досліджувати і використовувати для змістовної взаємодії з іншими користувачами. Часто його порівнюють з технологією віртуальної реальності [12]. Проте, метапростір виходить за межі простої віртуальної реальності і включає в себе доповнену реальність, функціональність соціальних мереж і елементи технології блокчейн.

Користувач може відвідати метапростір за допомогою VR-гарнітури або цифрового пристрою, наприклад, смартфона, планшета, комп'ютера або ігрової консолі. Це відкриває потенціал для користувачів насолоджуватися абсолютно новими враженнями від подорожей. Метапростір може використовуватись для взаємодії з туристичними агентами або персоналом на стійці реєстрації в готелі. Наприклад, користувач може дослідити цифрове відтворення готелю, помандрувати цим середовищем і забронювати номер у готелі, який він обрав.

Отже, ця технологія може замінити деякі форми подорожей у майбутньому, тому метапростір – це один із цифрових трендів, який туристична індустрія повинна використати на свою користь.

Готелі і туристичні агенції можуть використовувати метапростір для покращення досвіду бронювання та надання чіткої уяви про очікування туристів.

Отже, на основі аналізу туристичних трендів, сформованих з використанням цифрових технологій, ми здійснили характеристику таких видів: ШІ боти, персоналізовані рекомендації, прогнозна аналітика, віртуальні асистенти. Використання чат-ботів та віртуальних асистентів дозволяє туристичним та готельним підприємствам ефективно обробляти запити клієнтів, бронювати та надавати підтримку, що покращує обслуговування та надає персоналізований підхід. Використання ШІ на онлайн-платформах допомагає створювати персоналізовані маршрути та варіанти розміщення, що підвищує зручність для користувачів. Авіакомпанії та готелі використовують прогнозну аналітику для кращого управління цінами та доступністю, що сприяє оптимізації доходів. В цілому, використання цих інструментів дозволяє підвищити ефективність та якість обслуговування в туристичній галузі, що призводить до задоволення потреб споживачів туристичних послуг і підвищення конкурентоспроможності туристичного підприємства.

Література

1. Гайворонська І. В. Сучасні тенденції та новітні тренди розвитку туризму. Причорноморські економічні студії. 2019. Вип. 37. С. 126-132. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2019_37_26 (дата звернення: 21.03.2024).
2. Гаращук О., Куценко В. Формування тренда еколого-безпечного соціального середовища – важливої складової сталого розвитку (на прикладі туризму). Вісник економіки. 2021. Вип. 2. С. 26-38. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vtneu_2021_2_4 (дата звернення: 21.03.2024).
3. Дудяк Р. П., Гошко О. Й. Прогнозні тренди в розвитку туризму. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2018. Вип. 18(1). С. 162-164. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2018_18\(1\)__35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2018_18(1)__35) (дата звернення: 29.02.2024).
4. Красномоєць В.А., Трачук А.М. Теоретичні підходи до визначення поняття «тренд» у галузі туризму. Вісник Херсонського національного технічного університету. № 3(82). 2022. С. 166-172. URL: https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/article/view/87 (дата звернення: 20.03.2024).
5. Качак Т. Б. Аналіз тенденцій як наукова проблема в літературознавчих студіях. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика. 2021. Том 32 (71), № 1 ч. 1. С. 272-279. URL: http://www.philol.vernadskyjournals.in.ua/journals/2021/1_2021/part_1/48.pdf (дата звернення: 20.03.2024).
6. Махно А., Городиська Н. Використання штучного інтелекту у туристичній діяльності: матеріали III Міжнар. наук.-практик. конф. молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки». С. 69-71. lartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/39700/2/PDT_2022_Horodyska_N-Using_of_artificial_intelligence_69-71.pdf (дата звернення: 20.03.2024).
7. Штучний інтелект: загрози чи можливості для туризму? Туроператора Join UP! : офіційний сайт. URL: <https://joinup.ua/uk/news/shtuchnij-intelekt-zagrozi-chi-mozhливosti-dlya-turizmu/> (дата звернення: 22.03.2024).
8. Що таке Midjourney і як замовити нейромережі свій малюнок. Детектор медіа. <https://ms.detector.media/trendi/post/30064/2022-08-16-shcho-take->

midjourney-i-yak-zamovyty-neyromerezhi-sviy-malyunok/ (дата звернення: 10.03.2024).

9. What Is VR Tourism and What Are Its Benefits? Make USE OF, URL: <https://www.makeuseof.com/what-is-vr-tourism-and-benefits/> (дата звернення: 11.03.2024).

10. Global Data, official website: URL: <https://www.globaldata.com/> (дата звернення: 11.03.2024).

11. Martijn Barten, Metaverse Tourism: Overview, Benefits, Examples and More? (2023) REVFINE, URL: <https://www.revfine.com/metaverse-tourism/> (дата звернення: 13.03.2024).

12. ГІС Карти: Види Та Застосування Цифрової Картографії, EOS Data Analytics, URL: <https://eos.com/uk/blog/gis-karty/> (дата звернення: 13.03.2024).

References

1. Hajvorons'ka, I.V. (2019), "Modern trends and the latest trends in the development of tourism", *Prychornomors'ki ekonomichni studii*, vol. 37, pp. 126-132, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2019_37_26 (Accessed 21.03.2024).

2. Haraschuk, O. and Kutsenko, V. (2021), "Formation of the trend of environmentally safe social environment - an important component of sustainable development (using the example of tourism)", *Visnyk ekonomiky*, vol. 2, pp. 26-38, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vtneu_2021_2_4 (Accessed 21.03.2024).

3. Dudiak, R.P. and Hoshko, O.J. (2018), "Forecast trends in the development of tourism", *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriiia : Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, vol. 18 (1), pp. 162-164, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2018_18\(1\)__35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2018_18(1)__35) (Accessed 29.02.2024).

4. Krasnomovets', V.A. and Trachuk, A.M. (2022), "Theoretical approaches to defining the concept of "trend" in the field of tourism", *Visnyk Khersons'koho natsional'noho tekhnichnoho universytetu*, vol. 3 (82), pp. 166-172, available at: https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/article/view/87 (Accessed 20.03.2024).

5. Kachak, T.B. (2021), "Trend analysis as a scientific problem in literary studies", available at: *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernads'koho. Seriiia:*

Filolohiia. Zhurnalistyka, vol. 32 (71), no. 1, iss. 1, pp. 272-279, http://www.philol.vernadskyjournals.in.ua/journals/2021/1_2021/part_1/48.pdf (Accessed 20.03.2024).

6. Makhno, A. and Horodys'ka, N. (2022), "Use of artificial intelligence in tourist activities", Materialy III Mizhnar. nauk.-praktiu konf. molodykh uchenykh ta studentiv «Filosofs'ki vymiry tekhniky» [Materials of the 3rd International Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students "Philosophical Dimensions of Technology"], Ternopil', Ukraine, pp. 69-71, available at: lartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/39700/2/PDT_2022_Horodyska_N-Using_of_artificial_intelligence_69-71.pdf (Accessed 20.03.2024).

7. Join UP! (2024), "Artificial intelligence: threats or opportunities for tourism?", available at: <https://joinup.ua/uk/news/shtuchnij-intelekt-zagrozi-chi-mozhливosti-dlya-turizmu/> (Accessed 22.03.2024).

8. Detektor media (2022), "What is Midjourney and how to order a neural network drawing", available at: <https://ms.detektor.media/trendi/post/30064/2022-08-16-shcho-take-midjourney-i-yak-zamovyty-neyromerezhi-sviy-malyunok/> (Accessed 10.03.2024).

9. Make USE OF (2023), "What Is VR Tourism and What Are Its Benefits?", available at: <https://www.makeuseof.com/what-is-vr-tourism-and-benefits/> (Accessed 11.03.2024).

10. Global Data, official website (2024), available at: <https://www.globaldata.com/> (Accessed 11.03.2024).

11. Barten, M. (2023), "Metaverse Tourism: Overview, Benefits, Examples and More?", REVFINE, available at: <https://www.revfine.com/metaverse-tourism/> (Accessed 13.03.2024).

12. EOS Data Analytics (2021), "GIS Mapping: Types Of Interactive Maps & Applications", available at: <https://eos.com/uk/blog/gis-karty/> (Accessed 13.03.2024).

Стаття надійшла до редакції 15.05.2024 р.