

Павлюк Світлана Іванівна

к.е.н., доцент

Миколаївський національний аграрний університет

м. Миколаїв

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ РОЗВИТКУ СТАЛОГО ТУРИЗМУ

Сучасне життя зазнає постійних трансформацій під впливом стрімкого розвитку технологій, які з'являються, впливають та навіть руйнують суспільство новими й часто неочікуваними способами. Що стосується сфери туризму, то це одна із найперших, яка відчула переваги від застосування інформаційно-комунікаційних технологій, перевівши бронювання авіаквитків та готелів в онлайн формат в глобальному масштабі.

Відповідно основною метою цифровізації туристичного сектору є використання інновацій й створення нових можливостей для бізнесу (підтримка його конкурентоспроможності, зростання та сталий розвиток), що в кінцевому випадку забезпечить відчутний результат у досягненні цілей Сталого розвитку до 2030 року.

Зокрема, наразі виділяють наступні напрямки цифровізації галузі туризму: онлайн-бронювання та агрегатори, мобільні додатки та соціальні мережі, віртуальна та доповнена реальність, штучний інтелект, Big Data, Інтернет речей, геолокаційні сервіси, QR-коди та цифрові туристичні офіси. Відповідно використання вказаних інструментів дозволить створити унікальну туристичну пропозицію, що є більш привабливою, ефективною, інклюзивною та соціально, економічно й екологічно стійкішою.

Група авторів [1] відмічає, що «...трансформація туристичних бізнес-моделей за допомогою цифрових платформ створює як можливості, так і проблеми. Вказані вище технології значно підвищили ефективність, персоналізацію та охоплення ринку, дозволили суб'єктам туристичного бізнесу оптимізувати стратегії ціноутворення, системи бронювання та покращити взаємодію з клієнтами. Але в той же час, вони сприяли зростанню цифрової залежності, розширенню економічної диспропорції й підвищенню концентрації ринку, особливо на користь домінуючих онлайн туристичних агентств та багатонаціональних туристичних платформ».

Незважаючи на те, що ці технології сприяють вдосконаленню операцій, їх переваги розподіляються нерівномірно, оскільки малі туристичні оператори стикаються зі структурними бар'єрами, що обмежують їхню здатність конкурувати [2].

Тому, з огляду на це, збільшення цифрового розриву в галузі туризму є перешкодою для досягнення декількох Цілей сталого розвитку. Але найбільш це стосується контексту ЦСР 10 «Зменшення нерівності», оскільки поглиблює існуючу соціально-економічну нерівність (через обмеження економічних можливостей, доступу до освіти та знань, послуг), а також може погіршити

фінансову стабільність для малих операторів, особливо в країнах, що розвиваються, та де туризм відіграє вирішальну роль у забезпеченні місцевих засобів до існування.

Зростаюча роль штучного інтелекту в туристичних платформах є прикладом подвійного впливу цифрової трансформації. З одного боку, персоналізація на основі штучного інтелекту значно покращила залучення клієнтів, надаючи індивідуальні рекомендації, автоматизоване надання послуг та маркетинг на основі даних. Наприклад, онлайн туристичні агентства (такі як Expedia.com та Booking.com) використовують штучний інтелект для підвищення продажів готелів, прогнозування поведінки споживачів й динамічного коригування цін, та як наслідок, нові форми туризму підвищують рівень конверсії бронювань та підвищують задоволеність клієнтів [3]. Однак, з іншого боку, персоналізація, керована штучним інтелектом, створила сильну залежність від домінуючих платформ, особливо для малих й середніх підприємств, яким бракує фінансових та технічних можливостей для розробки власних ІТ-рішень. У результаті незалежні туристичні оператори все більше покладаються на великі онлайн туристичні агентства для ознайомлення, алгоритмів ціноутворення та доступу клієнтів, що обмежує їхній контроль над своїми власними стратегіями розвитку та просування [2].

Якщо розглядати можливості цифровізації для розвитку сталого туризму, то остання наприклад, значно зменшила вуглецевий слід від туристичного сектору. Так, використання електричних велосипедів та скутерів сприяють зменшенню викидів парникових газів, а інтелектуальних систем управління освітленням й кондиціонуванням повітря в готелях – скороченню споживання енергії. Дематеріалізація засобів комунікації та процедур зменшила потребу у фізичних документах, що, у свою чергу, скоротило споживання паперу та відповідного впливу на навколишнє середовище. Електронні квитки, додатки для смартфонів й платформи онлайн-бронювання – це все приклади цифровізації, які сприяють організації відповідальних подорожей [4].

Важливим для підвищенні обізнаності про екологічні принципи, виклики та шляхи їх подолання в сталому туризмі є екологічна освіта. Так, багато онлайн-платформ надають інформацію та поради туристам щодо того як подорожувати екологічно свідомо, наприклад, пропонуючи маршрути з низьким рівнем викидів вуглецю або просуваючи туристичні напрямки, які мають політику сталого розвитку.

Крім того, за допомогою цифрових технологій можна здійснити моніторинг та оцінити вплив галузі туризму на навколишнє середовище. Так, на платформі Flockéo [5] можна ознайомитися із індикатором, що розрахований на основі даних супутникового та наземного спостереження, і який вимірює тиск людської діяльності на навколишнє середовище. Завдяки інтерактивній карті користувачі можуть збільшувати зображення напрямків, які їх цікавлять, та дізнаватися індекс відповідного регіону. За допомогою кольорової оцінки туристи зможуть легко оцінити вплив людської діяльності за чотирма критеріями: потенціал екосистеми, ризики, пов'язані з водою, та процеси

урбанізації.

На даній платформі кожен турист може розрахувати власний вуглецевий слід, що утворюється під час подорожі, з метою його зменшення. Алгоритм включає наступні кроки:

- зазначаємо країну проживання, споживання води та електроенергії, а також кількість потенційних мешканців у помешканні. Також можна надати інформацію щодо харчових звичок та транспортних засобів;
- вказуємо транспорт, що буде використовувався під час подорожі (літак, автомобіль чи громадський транспорт тощо);
- надаємо додаткову інформацію про тривалість перебування, вибір місця призначення або харчування під час подорожі.

Після заповнення відповідних даних (важливим є надання якомога найбільш точніших даних) розраховується показник вуглецевого сліду, що відображається в режимі реального часу у верхній частині сторінки на платформі Flockéo [5].

Останнім, після розрахунку вуглецевого сліду, з'являються рішення щодо його скорочення. Зокрема, це може бути вибір подорожувати поїздом замість автомобіля. У свою чергу, туристичні компанії можуть пропонувати послуги, які направлені на споживання менше енергії (наприклад, сафарі на електромобілях у Танзанії).

Ураховуючи викладене вище, відмітимо, що цифровізація є потужним каталізатором сталого туризму, та сприяє відповідальній поведінці туристів й оптимізації діяльності туристичного бізнесу через зручний доступ до інформації, персоналізацію та ефективне управління ресурсами. А синергія між технологічним прогресом та сталим розвитком туризму, у свою чергу, переосмислює індустрію подорожей, де «дослідження» світу відбувається в гармонії зі збереженням екосистеми планети.

Подальший розвиток та впровадження цифрових технологій є ключем до формування більш стійкої й екологічно свідомої туристичної галузі майбутнього.

Список літератури

1. Zeqiri A., Youssef A. B., Zahar T. M. The Role of Digital Tourism Platforms in Advancing Sustainable Development Goals in the Industry 4.0 Era. *Sustainability*. 2025. 17(8). pp.3482. <https://doi.org/10.3390/su17083482>.
2. Youssef A. B., Redžepagić S., Zeqiri A. The key changes to the hospitality business model under COVID-19. *Strategic Management Journal*. 2022. 27 (4). pp.55-64. DOI: 10.5937/StraMan2200015Y.
3. Triarchi Ei., Karamanis K. The evolution of alternative forms of Tourism: a theoretical background. *Business & Entrepreneurship Journal*. 2017. vol. 6, no. 1. pp. 39-59. URL : https://www.scienpress.com/Upload/BEJ/Vol%206_1_4.pdf.
4. How does technology support sustainable tourism? *Ezus.io*. URL : <https://ezus.io/post/technology-sustainable-tourism>.
5. Flockeo.com : офіційний сайт. URL : <http://flockeo.com/en/>.