

УДК 338.48

Слободянюк Д.І.¹, Мамотенко Д.Ю.²

¹ студ. гр. ГФ-213м, НУ «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя

² канд. екон. наук, доцент, НУ «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя

ЦИФРОВІЗАЦІЯ У СФЕРІ ТУРИЗМУ: ТРЕНДИ І ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ

На початку 2024 року сфера подорожей зазнала суттєвих змін, що обумовлено стрімким розвитком цифрових технологій. Комбінація інноваційних рішень із традиційною привабливістю дослідження нових місць створює передумови для нової ери подорожей, у якій межі між цифровим і

фізичним світами поступово зникають.

Цифровізація у сфері туризму охоплює низку ключових технологічних трендів, які змінюють підхід до подорожей і обслуговування туристів: штучний інтелект (AI) і машинне навчання, використання технології блокчейн, віртуальна та доповнена реальність (VR/AR), використання великих даних (Big Data), використання Інтернет речей (IoT), мобільні додатки та платформи [1].

2024 рік ознаменувався ключовими змінами в індустрії подорожей, де переважає індивідуальний підхід замість універсального завдяки досягненням у штучному інтелекті (ШІ), які вдосконалили процеси планування. Алгоритми ШІ аналізують минулі поїздки, активність у соціальних мережах та відгуки, щоб пропонувати маршрути, адаптовані до індивідуальних вподобань. Платформи, як-от Kayak і Expedia, вже використовують ШІ для персоналізації рекомендацій щодо подорожей. Завдяки аналізу даних користувачів, ці платформи пропонують напрямки та враження, які відповідають інтересам мандрівників. Наприклад, Expedia надає рекомендації, враховуючи інтереси схожих користувачів [2].

Сучасні технології значно трансформують сферу персоналізованих подорожей, зокрема за допомогою віртуальної реальності (VR), яка дозволяє попередньо переглянути місця призначення. Туристичні агенції та туроператори вже використовують VR у своїх процесах бронювання, наприклад Thomas Cook, де клієнти можуть віртуально досліджувати місця відпочинку перед бронюванням. Це надає можливість «спробувати, перш ніж купувати», значно покращуючи якість бронювання і довіру клієнтів [2].

Однією з найбільш значущих подій є впровадження електричних літаків, які обіцяють революціонізувати авіаперевезення завдяки різкому скороченню викидів вуглецю. Такі компанії, як Electric Aircraft Corporation, прагнуть зробити авіаперевезення більш екологічними. Готелі та курорти в усьому світі впроваджують екологічні практики, починаючи від енергетичних систем на сонячних батареях і закінчуючи політикою безвідходного використання. Наприклад, EcoHotel у Данії є піонером у цій галузі, пропонуючи повністю

екологічне проживання без шкоди для розкоші та комфорту [2].

Blockchain дозволяє мандрівникам перевіряти еко-достовірність свого вибору подорожі, гарантуючи, що їхній вплив на навколишнє середовище є мінімальним. Чудовим прикладом цього додатка є GreenTravel Blockchain, платформа, яка відстежує та перевіряє вимоги щодо екологічності готелів і туристичних операторів.

Доповнена реальність (AR) дозволяє мандрівникам взаємодіяти з навколишнім середовищем у глибокій інтерактивній манері, збагачуючи своє розуміння та оцінку місць, які вони відвідують. Яскравим прикладом цього є AR-тур історичним Колізеєм у Римі. Відвідувачі, які користуються гарнітурами AR, можуть спостерігати, як стародавня споруда оживає, візуалізуючи гладіаторів і глядачів, а також дізнаючись про її історію. Ще одне інноваційне застосування технології AR можна побачити в екскурсіях містом. Наприклад, Paris AR City Tour дозволяє відвідувачам досліджувати такі пам'ятки, як Лувр і Ейфелева вежа, за допомогою інтерактивних цифрових накладок, які надають історичні факти, ідеї художників і навіть імітують минулі події [2].

У сфері подорожей 2024 рік став синонімом розвитку біометричних технологій, розвитку, яке змінює наше уявлення про безпеку та ефективність у дорозі. Впровадження систем розпізнавання обличчя та сканування відбитків пальців в аеропортах та інших туристичних центрах змінило процес реєстрації, пропонуючи зазирнути в майбутнє, де безпека під час подорожей є суворою та спрощеною. Інтеграція технології розпізнавання обличчя у протоколи безпеки аеропорту значно скоротила час очікування на стійках реєстрації та контрольно-пропускних пунктах. Швидко зіставляючи обличчя мандрівника з фотографією в паспорті або попередньо збереженими зображеннями, ці системи пришвидшили процес посадки, зробивши його більш легким, ніж будь-коли. Аеропорти Хітроу в Лондоні та Чангі в Сінгапурі були піонерами в цій галузі, лідируючи в застосуванні передових заходів безпеки.

Сканування відбитків пальців стало популярним інструментом для підвищення безпеки подорожей, особливо у програмах для часто літаючих

пасажирів, де учасники можуть швидко пройти перевірку завдяки скануванню. Програма CLEAR, яка діє в багатьох аеропортах США, є прикладом такої технології, дозволяючи мандрівникам уникати довгих черг. Однак широке впровадження біометрії викликає питання конфіденційності, адже збір і зберігання біометричних даних створює побоювання серед прихильників приватності. Це спонукало індустрію подорожей до інновацій у сфері захисту даних, включаючи використання шифрування та безпечного зберігання інформації. Також розробляються нормативні рамки для етичного використання біометрії, а організації, як-от Міжнародна асоціація повітряного транспорту (IATA), працюють над встановленням цих стандартів. Еволюція біометричних технологій у подорожах означає значний прогрес у сфері безпеки та зручності подорожей. Хоча питання конфіденційності залишаються актуальними, переваги біометрії для ефективності та безпеки є очевидними. У 2024 році та надалі біометричні технології залишатимуться важливим елементом забезпечення безпеки і швидкості у глобальних подорожах.

Туристичне спорядження зазнає революційних змін у 2024 році завдяки появі розумного багажу, роблячи подорожі зручнішими та безпечнішими. Сучасний багаж оснащений інноваційними функціями, такими як GPS-відстеження, що дозволяє мандрівникам стежити за місцем розташування свого багажу за допомогою смартфонів. Відомі бренди, такі як Samsonite і Away, пропонують багаж з вбудованим відстеженням, зокрема модель Samsonite GeoTrakR. Іншою корисною функцією є вбудовані ваги, які повідомляють про вагу багажу, що особливо важливо при поверненні з сувенірами. Наприклад, валіза TUL має цю функцію, що спрощує контроль за вагою. USB-порти для заряджання стали стандартом для розумного багажу, що дозволяє мандрівникам підтримувати зарядженість пристроїв у дорозі. Моделі, як Horizn Studios Model M, постачаються зі знімною батареєю та USB-портами. Інтеграція розумного багажу зі смартфонами надає можливість замикати та розблоковувати валізи через спеціальні програми. Розумний багаж стає незамінним супутником сучасного мандрівника, забезпечуючи більш плавні та

безтурботні подорожі [2].

Таким чином, у 2024 році відбувся значний прорив у розвитку подорожей, коли технології стали невід’ємною частиною туристичного досвіду, змінюючи його на всіх рівнях. Цифрові технології сприятимуть розвитку сталого туризму за допомогою управління потоками туристів, зменшення екологічного навантаження та впровадження цифрових рішень для підтримки екологічної відповідальності.

Список використаних джерел:

1. Дубініна А. А., Мамотенко Д. Ю., Корнієнко О. М. Інноваційні технології в туризму та готельно-ресторанному господарстві. *Інноваційний розвиток туризму та готельно-ресторанного господарства*: монографія / колектив авторів; за заг. ред. проф. В. М. Зайцевої. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2024. С. 27–49.

2. Navigating the future: top tech travel trends in 2024. URL : <https://coaxsoft.com/blog/tech-travel-trends-innovation#:~:text=In%202024%2C%20the%20travel%20landscape,where%20and%20how%20people%20travel> (date of access: 19.10.2024).