

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СТВОРЕННІ ТУРИСТИЧНО-ЕКСКУРСІЙНИХ МАРШРУТІВ

У сучасному світі туризм є однією з найдинамічніших і найважливіших галузей економіки. Принагідно варто зазначити, що згідно з Всесвітнім туристичним барометром від ВТО, приблизно 1,4 млрд туристів здійснили міжнародні подорожі у 2024 р. Ці дані вказують на фактично повне відновлення того рівня туристичного потоку, що був до пандемії COVID-19. Більше того, у 2024 р. надходження від міжнародного туризму досягли 1,6 трлн дол. США, що приблизно на 3 % більше, ніж у 2023 р., та на 4 % більше, ніж у 2019 р. (в реальному вираженні) [4].

Розвиток інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту (ШІ), відкриває перед туристичною галуззю безліч можливостей. Передусім варто вказати, що ШІ стає потужним інструментом для аналізу великих обсягів даних, оптимізації логістичних процесів, вдосконалення послуг, персоналізації пропозицій, планування подорожей та ін.

Перш ніж, актуалізувати увагу на використанні технологій ШІ у розробленні туристично-екскурсійних маршрутів, доцільно окреслити поняття «штучний інтелект». Так, Оксфордський словник англійської мови визначає ШІ як комп'ютерні системи, що розроблені для взаємодії зі світом за допомогою здібностей (напр., візуального сприйняття і розпізнавання мови) та інтелектуальної поведінки (напр., оцінюючи доступну інформацію, а потім приймаючи найоптимальніші дії для досягнення поставленої мети), які ми вважаємо як суто людські [3]. Турецькі науковці Г. Кіртіл та В. Ашкун стверджують, що «ШІ функціонує подібно до людського мозку, оскільки він думає, навчається, ухвалює рішення та доходить висновків на основі наданих даних за допомогою інтелектуальних машин; головна мета штучного інтелекту полягає в тому, щоб дозволити машинам виконувати завдання автоматично, не потребуючи людського мозку» [1, с. 206].

Дійсно, нині штучний інтелект інтегрований майже у всі сфери життя. Він полегшує діяльність та виконання низки процесів завдяки автоматизації звичних завдань та оптимізації ресурсів. Певною

мірою революцію здійснив ІІІ також і в галузі туризму. На сьогодні майже кожна туристична компанія використовує принаймні одну технологію на базі штучного інтелекту, починаючи від чат-ботів, прогнозною аналітикою та закінчуючи індивідуальними пропозиціями для подорожей. Існує припущення, що штучний інтелект не тільки зменшує операційні витрати, але й сприяє появі інноваційних бізнес-моделей, знаменуючи період трансформації для сектора [2, с. 836]. Таким чином, впровадження ІІІ сприяє переходу від традиційного до «розумного» туризму, реагуючи на сучасні вимоги туристів у плануванні індивідуалізованіших мандрівок, що відповідають концепції сталого розвитку туризму.

У контексті створення туристично-екскурсійних маршрутів використання технологій штучного інтелекту дозволяє враховувати економічні, географічні та соціальні чинники. Тож, ІІІ уможливорює створення оптимальних маршрутів і раціональне планування часу для відвідування туристичних дестинацій. За його допомогою можна швидко аналізувати значні масиви інформації, виявляти тренди на туристичному ринку, при цьому опираючись на вподобання подорожуючого. Крім того, не менш актуальним є можливість відслідковувати дорожні умови та прогноз погоди у реальному часі та, відповідно, швидко коригувати маршрут у разі потреби. Вже нині існують спеціальні навігаційні додатки на основі штучного інтелекту, які достовірно надають інформацію про дорожній рух, генерують найшвидший маршрут і навіть можуть передбачити можливі затори чи затримки. Більше того, алгоритми ІІІ здатні пропонувати екологічно чисті транспортні засоби для пересування під час подорожі – велосипеди, самокати, гіроскутери чи електромобілі.

Окремо варто відзначити формування персоналізованої інформації за допомогою технологій штучного інтелекту. Аналізуючи запити туриста, його уподобання, відгуки на сайтах, історію пошуку у пошукових системах, активність у соціальних мережах ІІІ доволі швидко здатен запропонувати варіанти подорожі, включаючи вже комплекс туристичних товарів і послуг. Важливо, що ІІІ формує індивідуальні маршрути, включаючи до відвідування ті туристичні об'єкти – історико-культурні чи природні, в залежності від мети та вподобань, пропонуючи ті заклади харчування, що відповідатимуть смакам туриста.

У процесі створення туристичного маршруту важливим та актуальним є врахування принципів сталого розвитку. Штучний інтелект здатен аналізувати та надавати рішення, які будуть

спрямовані на збереження природних ресурсів, історико-культурної спадщини та зменшення негативного впливу на довкілля.

Відомо, що нині доволі багато туристичних DESTИНАЦІЙ світу та України зокрема страждають від овертуризму (overtourism). Надмірний туристичний потік призводить до погіршення якості життя місцевих жителів, пошкодження інфраструктури та фактично знищення історико-культурних і природних об'єктів. І тут важливим є те, що штучний інтелект допомагає у вирішенні цієї проблеми – він здатен аналізувати відвідуваність туристичних пам'яток у реальному часі та формувати пропозиції таким чином, аби перенаправляти туристів до менш завантажених, проте не менш атрактивних місць.

Наприкінці доцільно зазначити, що використання штучного інтелекту в туризмі важливе ще на етапі підготовки фахівців туристичної галузі у закладах вищої освіти. Інтеграція ШІ в освітній процес дозволяє готувати студентів до викликів сучасного, можна сказати, відповідальнішого туризму, тим самим забезпечуючи їхню конкурентоспроможність на ринку праці. Так, доволі пізнавальним є застосування віртуальної та доповненої реальності (VR/AR), що дає змогу студентам «відвідати» туристичні локації, буквально не виходячи з аудиторії. Таке відтворення дозволяє майбутнім фахівцям оцінювати рівень популярності DESTИНАЦІЙ, аналізувати сегментацію туристичного ринку та, відповідно, складати туристично-екскурсійні маршрути. Також технології ШІ спроможні допомогти їм працювати з великими масивами даних (big data), аналізуючи туристичні потоки, сезонність, відгуки відвідувачів та ін. Впровадження штучного інтелекту під час практичних занять з навчальних дисциплін надасть можливість майбутнім туристичним фахівцям опанувати роботу з платформами, що здатні прогнозувати туристичні тренди чи пропозиції, пропонувати рекомендації щодо оптимізації використання ресурсів, а також з інструментами, що спроможні оцінити вплив туристичної діяльності на економічний розвиток, екологічність місцевості та ін. Таким чином, інтеграція штучного інтелекту у процесі підготовки кадрового корпусу туристичної галузі допомагає їм оволодіти низкою корисних інструментів і програм, покращує їхню обізнаність у сучасних технологіях і стимулює розвиток креативності та аналітичного мислення.

Тож, в умовах глобалізації та цифровізації ефективно впровадження інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту, в туризм стане запорукою динамічного розвитку галузі, орієнтованого на персоналізацію, сталість туристичних послуг, оптимізацію логістичних процесів.

Літэратура:

1. Kirtıl Gokay, Volkan Aşkun. Artificial Intelligence in Tourism: A Review and Bibliometrics Research. *Advances in Hospitality and Tourism Research*. Vol. 9(1). 2021. P. 205–233. DOI: 10.30519/ahtr.801690
2. N. Ansari, S. Tyagi, N. Mehrwal, N. Rastogi, S. Chibber, M. Memoria, R. Kumar, A. Gupta. A critical insight into the impact of technology in transformation of tourist business into smart tourism. 2022 International Conference on Machine Learning, Big Data, Cloud and Parallel Computing (COM-IT-CON). 2022. P. 832–837.
3. Oxford English Dictionary. Artificial intelligence. URL: https://www.oed.com/dictionary/artificial-intelligence_n
4. World Tourism Barometer (UN Tourism). Volume 23, issue 1, January 2025 (version 21/01/25). URL: <https://surl.li/mjrlkz>