

УДК 338.48:004.738.52

DOI: 10.30857/2413-0117.2020.3.4

Володимир С. Білозубенко, Міла Ю. Разинькова, Наталія О. Небаба, Ольга М. Ятчук

Університет митної справи та фінансів, м. Дніпро, Україна

**КОМУНІКАЦІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ТУРИЗМІ:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ**

У статті висвітлено питання щодо інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які застосовуються в туризмі. ІКТ є рушієм туристичної галузі, за допомогою якого туристичні фірми позитивно впливають на такі складові, як: собівартість; ринок; конкуренція. ІКТ стали ключовим чинником конкурентоспроможності не лише туристичних фірм, а й туристичних напрямків, оскільки широкий спектр технологічних розробок спричинив цю еволюцію. Визначено, що швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій загалом та Інтернету, зокрема, кардинально змінив туристичну галузь. Інтернет є ефективним маркетинговим інструментом для туризму. Цей інструмент важливий як для постачальників, так і для споживачів для поширення інформації, спілкування та придбання товарів та послуг в Інтернеті. Доведено, що основними існуючими технологіями та ІКТ-додатками, які використовуються в туристичній сфері, є: веб-сайти; цифровий маркетинг; соціальні мережі; мультимедіа; мобільні технології; інтелектуальне середовище (ІС). Добре розроблений веб-сайт сприятиме збільшенню лояльності користувачів до веб-сайту та його продуктів. Доведено, що ІКТ змінюють спосіб збуту туристичних продуктів і є потужним інструментом маркетингових досліджень. У туризмі огляди та рекомендації туристів мають велике значення для зростання популярності туристичної компанії та для просування подорожей. Обґрунтовано, що туристична інформація вимагає великих обсягів представлення зображень та графіки, щоб забезпечити належне сприйняття для тих, хто планує поїздки. Еволюція мобільних технологій та інфраструктури стає регулярною частиною нашої повсякденної діяльності. У сучасних реаліях сегментація ринку є такою, що туристичні фірми мають знати, як адаптувати свою пропозицію на момент бронювання, тому необхідно постійно пристосовувати туристичні послуги до великої кількості споживачів та існуючих сегментів ринку. Визначено, що встановлення взаємозв'язку із зовнішнім середовищем дозволяє здійснювати координацію між усіма зацікавленими сторонами туристичної системи. Майбутнє туризму буде зосереджене на орієнтованих на користувача технологіях, які допоможуть туристичним компаніям динамічно взаємодіяти зі своїми клієнтами.

Ключові слова: туризм; ІКТ; туристичний продукт; туристичні напрямки; туристичні фірми.

Владимир С. Белозубенко, Мила Ю. Разинькова, Наталья А. Небаба, Ольга М. Ятчук

Университет таможенного дела и финансов, г. Днепр, Украина

**КОММУНИКАЦИОННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТУРИЗМЕ:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

В статье освещены вопросы информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), применяемые в туризме. ИКТ является двигателем туристической отрасли, с помощью которого туристические фирмы положительно влияют на такие составляющие, как: себестоимость; рынок; конкуренция. ИКТ стали ключевым фактором конкурентоспособности не только туристических фирм, но и туристических направлений, поскольку широкий спектр технологических разработок вызвал эту эволюцию. Определено, что быстрое развитие информационно-коммуникационных технологий в целом и

Интернета, в частности, кардинально изменил туристическую отрасль. Интернет является эффективным маркетинговым инструментом для туризма. Этот инструмент важен как для поставщиков, так и для потребителей для распространения информации, общения и приобретения товаров и услуг в Интернете. Доказано, что основными существующими технологиями и ИКТ-приложениями, которые используются в туристической сфере, являются: веб-сайты; цифровой маркетинг; социальные сети; мультимедиа; мобильные технологии; интеллектуальная среда (ИС). Хорошо разработанный веб-сайт будет способствовать увеличению лояльности пользователей к сайту и его продуктам. ИКТ меняют способ сбыта туристических продуктов и являются мощным инструментом маркетинговых исследований. В туризме обзоры и рекомендации туристов имеют большое значение для роста популярности туристической компании и для продвижения путешествий. Обосновано, что туристическая информация требует большого объема представления изображений и графики, чтобы обеспечить соответствующий уровень восприятия для тех, кто планирует поездку. Эволюция мобильных технологий и инфраструктуры становится регулярной частью повседневной деятельности. В настоящее время сегментация рынка такова, что туристические фирмы должны знать, как адаптировать своё предложение на момент бронирования, поэтому необходимо постоянно приспосабливать туристические услуги к огромному количеству потребителей и существующих сегментов рынка. Определено, что установление взаимосвязи с внешней средой позволяет осуществлять координацию между всеми заинтересованными сторонами туристической системы. Будущее туризма будет сосредоточено на ориентированных на пользователя технологиях, которые помогут туристическим компаниям динамично взаимодействовать со своими клиентами.

Ключевые слова: туризм; ИКТ; туристический продукт; туристические направления; туристические фирмы.

Volodymyr S. Bilozubenko, Mila Yu. Razinkova, Natalia O. Nebaba, Olha M. Yatchuk

University of Customs and Finance, Dnipro, Ukraine

COMMUNICATION AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN TOURISM: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECT

The article provides insights into information and communication technology (ICT) issues used in the tourism industry. It is argued that information and communication technologies is a driving force behind the tourism industry which contributes to boosting positive effects to a number of internal travel company activities and organizational factors like net cost, market and competition. ICT has become a key impetus to enhance competitiveness of travel companies as well as of tourist destinations, since a wide range of technological advancements has triggered this evolution. Actually, the overall rapid development of information and communication technologies and the Internet, in particular, has dramatically changed the tourism industry making the Internet an effective marketing tool for the entire travel services sector. This tool is of critical significance to both suppliers and consumers in disseminating information, communication and purchasing goods and services online. It has been verified that the major technologies and ICT applications used in tourism are websites; digital marketing; social networks; multimedia; mobile technologies and intelligent environments (IE). A well-designed website proved its effectiveness in promoting customer loyalty to the website and its products. ICTs are changing the way tourism products are sold and apart from that are a powerful tool for marketing research. In tourism, customer reviews and recommendations are of great importance to enhance the travel company attractiveness and promote travel destinations. Apparently, tourist information involves a wide range of graphics and image data representation to ensure positive customer perception to travellers who plan their trip.

The evolution of mobile technology and infrastructure is becoming a common attribute of everyday life. In modern market segmentation realia, travel companies need to know how to adapt their market offer at a time of booking and adjust travel services to a great number of customers and market segments. The research results specify that building strong relationships with the external environment will promote better coordination between all the tourism industry stakeholders. The future of tourism is to be focused on customer-centric technologies that will facilitate a more dynamic process of communication between travel companies and their customers.

Keywords: *tourism; ICT; tourist product; tourist destinations; travel companies.*

Постановка проблеми. Аналізуючи весь процес, що включає туристична індустрія, ми можемо побачити, що технологічний прогрес впливає на процеси її розвитку, так само як і інші чинники такі як соціальні, економічні та географічні. Туризм є важливою економічною діяльністю для будь-якої країни та світової економіки, і використання технічного прогресу, сприяє її оптимізації.

Швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в цілому та Інтернет зокрема кардинально змінив туристичну галузь. Загально визнано, що Інтернет служить ефективним маркетинговим інструментом для туризму. Цей інструмент, важливий як для постачальників, так і для споживачів для розповсюдження інформації, комунікації та закупівлі товарів та послуг в Інтернеті. Швидко зростаюча кількість користувачів та онлайн-транзакцій наочно свідчать про популярність Інтернету. Інтернет змусив реорганізувати туристичний сектор через дезінтермедіацію та ре-посередництво [1]

Аналіз останніх досліджень і невирішена частина проблеми. Незважаючи на швидкі темпи розвитку туризму в світі, зарубіжні та вітчизняні дослідження специфіки розвитку ринку туристичних послуг ще не отримали достатнього поширення. Серед досліджень вітчизняних учених у цій галузі, слід виокремити М. Климаша [2], В. Готиняна, О. Томченко [3], Л. Васильченко, О. Якушева [4], Л. Патраманську [5], Є. Козловського [6], Н. Васильціва [7], В. Занору [8], А. Досенка [9], І. Мудру [10], Г. Синоруба [12]. Серед зарубіжних вчених варто відзначити таких як L. Machado, A. Almeida [1], A. Fiore, J. Kim, H. Lee [11], J. Anderson, L. Rainie [13], M. Doller, G. Kockerandl, S. Jans, L. Limam [14].

За наявності значної кількості наукових робіт із питань розвитку туризму багато аспектів даного питання залишаються недостатньо розкритими, зокрема потребують подальшого дослідження розвиток комунікаційних та інформаційних технологій в сучасному туризмі.

Мета статті – дослідження інформаційно-комунікаційних технологій в туристичному бізнесі для розуміння принципів їх дії в епоху цифровізації.

Виклад основного результатів та їх обґрунтування. ІКТ є рушієм туристичної галузі, за допомогою яких туристичні фірми позитивно впливають на наступні складові: *собівартість*: підвищують ефективність; зменшують витрати на розподіл, зв'язок та робочу силу; формують гнучке ціноутворення; *ринок*: формують попит на туристичний продукт; забезпечують гнучкість робочого часу; підвищують рівень поінформованості про туристичний продукт; формують «гарячі» пропозиції; сприяють поширенню правдивої інформації; налагоджують маркетинг-відносини з постійними клієнтами; швидко реагують на попит; формують безліч інтегрованих продуктів; сприяють управлінням доходів (маркетингова стратегія максимізації грошових надходжень за рахунок перебронювання, диференціації ціни тощо); полегшують бізнес-аналітику; сприяють маркетинговим дослідженням; *конкуренція*: полегшують управління діловими мережами; коригують послуги з доданою вартістю; сприяють гнучкості при прийнятті управлінських рішень; сприяють набуттю нових знань про туристичний продукт та ринок.

ІКТ стали ключовим чинником конкурентоспроможності не лише туристичних фірм, а й туристичних напрямків, оскільки широкий спектр технологічних розробок спричинив цю еволюцію. Окрім цього, наявність більш ефективних ІКТ сприятиме зміцненню туристичного бізнесу та напрямків, ефективності та оновлення їх комунікаційних стратегій [2].

Розглянемо основний перелік існуючих технологій та ІКТ-додатків, які використовуються в туристичній галузі з метою ефективного управління нею, підвищення продажів туристичних продуктів та залучення нових споживачів (рис. 1).



Джерело: [1, 2, 1, 14].

Рис. 1. Існуючі технології та ІКТ-додатки, які використовуються в туристичній галузі

Веб-сайти. В останні роки, здається, ніщо так не змінило туристичну галузь більше, ніж ІКТ та Інтернет. Масове розповсюдження електронного бізнесу та посилення конкуренції на світовому рівні спричинили різке переосмислення способів розвитку туристичного бізнесу, коли почала зростати конкуренція серед туристичних напрямків [3].

Науковці виділяють три основні типи оцінки веб-сайтів: якість, веб-дизайн та зручність використання. Веб-сайт повинен задовольняти потреби замовника, щоб забезпечити відвідувачів сайту туристичним продуктом та завоювати їх лояльність [4]. Електронна торгова система є різновидом інформаційної системи. Ряд досліджень, що проводилися зарубіжними компаніями довели необхідність розробки мобільних додатків для електронної комерції та визначили ряд особливостей, які слід враховувати [5]. Визначають деякі ключові чинники розвитку сайтів електронної комерції, як складаються з: якості інформації, якості обслуговування, зручного інтерфейсу, якості дизайну та використання системи [6]. Добре розроблений веб-сайт сприятиме лояльності користувачів до веб-сайту та його продуктів.

Цифровий маркетинг. В даний час сегментація ринку така, що туристичні фірми повинні знати, як адаптувати свою пропозицію на момент бронювання, тому необхідно постійно пристосовувати туристичні послуги до величезного числа споживачів та існуючих сегментів ринку. ІТ-засоби допомагають ретельно вивчити туристичний продукт, оскільки вони забезпечують використання простору майже без обмежень, демонструючи всі характеристики туристичних продуктів, через відео, персоналізований простір, можливі

конфігурації, різні пакети для відпочинку [7]. І далі, дозволяючи замовнику самостійно обрати туристичний продукт з урахуванням необхідних потреб та побажань, які найкраще підходять для нього. З огляду на те, що веб-сайт може бути «упаковкою» туристичного продукту, його інтерфейс часто відповідає за рішення про придбання, тому сайт повинен бути постійно наповнений актуальним вмістом і зручним у використанні, так щоб споживачу з першого кліку або запиту була доступна необхідна інформація [8].

Найкращий спосіб ефективно використовувати ІКТ у туристичній галузі – це знати характеристики туристичного продукту та особливості туристичного маркетингу. Типовим для туристичного продукту є в першу чергу його складність, унікальна здатність задовольняти потреби споживачів, залежність від часу та місця, широкий спектр якості, цінова політика, співпраця та людський потенціал. На всі аспекти характеристик туристичного продукту та особливостей туристичного маркетингу сильно впливає використання ІКТ, змінюючи ринок туризму, підтримуючи туристичний маркетинг [7]. ІКТ змінюють спосіб розповсюдження туристичних продуктів на ринку та є потужним інструментом для маркетингових досліджень, нейронні мережі використовуються для сегментації ринку, а використання програмного забезпечення дає можливість проаналізувати історію гостей або уподобань на веб-сторінках.

Соціальні мережі перестали бути просто місцем зустрічі між друзями. Вони зростають і ставали чимось величезним з точки зору взаємодії та спілкування [9]. Соціальні мережі відіграють вирішальну роль у подорожах туристів – від планування поїздки до обміну досвідом. Раніше місце відпочинку було обрано за каталогами туроператорів та інформації від турагентів. Це змінилося, тепер потенційні туристи шукають в Інтернеті всю інформацію про місце або місця, які вони хочуть відвідати перед поїздкою, і часто шукають пропозиції щодо місць для відпочинку, тим самим створюючи пакет відпусток, який справді їх задовольняє. Соціальні мережі є одним із найпотужніших інструментів сучасного туризму. Використання цих інструментів з метою розвитку туризму значно зросло завдяки Facebook, однієї з найпопулярніших за кількістю щомісячних відвідувачів соціальною мережею [10].

У туризмі відгуки та рекомендації туристів мають велике значення для зростання популярності туристичної фірми та для популяризації подорожей. І підкріплюючи інформацію фотографіями, відеозаписами з місця відпочинку, які потім розповсюджують через соціальні мережі викликає інтерес у інших користувачів. Відзначимо кілька позитивних моментів, які слід враховувати при використанні соціальних мереж у туризмі:

–нові клієнти: використання нових каналів, відмінних від звичайних, збільшує ймовірність охоплення нових потенційних споживачів;

–ефективне спілкування: туристи, які залишають відгуки або ведуть блоги про подорожі, тим самим, беруть участь у спілкуванні між туристичною фірмою та потенційними споживачам, підвищуючи рівень довіри та позитивного іміджу;

–управління онлайн-репутацією: завдяки присутності в соціальних мережах та постійному моніторингу та контролю туристична фірма може управляти своїм іміджем;

–партнерство з брендами: залежно від регіону, створення партнерських відносин з онлайн-туристичними агенціями, транспортними компаніями, готелями, ресторанами, що задіяні в туристичному бізнесі, можуть доповнювати свою пропозицію в соціальних мережах, і туристи будуть зацікавлені у їхньому відвідуванні;

–просування та реклама: соціальні мережі слід використовувати для просування та реклами, стимулюючи більшу цікавість користувачів Інтернету, відвідуючи їх. Туристичним фірмам не вдається повністю використовувати бізнес-можливості, що пропонуються платформами соціальних мереж, тому інтегруючи цифрові канали у свої загальні бізнес-стратегії, необхідно ефективніше охоплювати споживачів.

Мультимедіа також є одним із ключових напрямків розвитку туризму. Інформація про туризм потребує великого представлення зображень та графіки, щоб забезпечити відчутний образ для тих, хто планує поїздки. Використання анімації та відео може покращити вміст інформації та її взаємодію з потенційним споживачами. На відміну від інформації в автономному режимі, яка в односторонньому порядку надається туристам, Інтернет дозволяє людям з усього світу віртуально взаємодіяти з місцем подорожі, використовуючи тривимірну концепцію (3D) віртуальних відвідувань. Досвід роботи в комп'ютерному середовищі може імітувати фактичні відвідування, а віртуальну подорож може забезпечити майже реальний досвід. Інтерактивні веб-сайти були прийняті інтернет-продавцями для залучення споживачів в Інтернеті, заохочення інтернет-покупок та створення лояльності [11].

Не замінюючи класичний туризму, набуває все більшої популярності віртуальний туризм. Це явище стало можливим завдяки поєднанню деяких технологічних матеріалів, таких як збільшення швидкості доступу до Інтернету, що демонструє в останні роки появу все більш потужних кодеків стиснення, що значно зменшили розміри файлів. Крім того, існують техніки та інструменти, здатні створити захоплююче середовище, де можна маніпулювати відвідувачем, переглядаючи інтерактивний простір та відвідуючи його дуже персоналізовано.

Мобільні технології. Прогрес мобільних технологій, особливо за останні роки, дозволив появу нових мобільних послуг [12]. Зараз мобільні телефони використовуються для доступу до Інтернету, для створення та перегляду зображень та відео, для пошуку людей та місць, а також як інструменти навчання та соціальної передачі інформації. Ми можемо спостерігати тенденцію, що нині мобільні пристрої стали світовим основним засобом доступу до Інтернету [13]: інформаційні моделі, адаптовані для мобільних путівників – використання профілів користувачів та / або спільні методи фільтрації для надання персоналізованого вмісту та послуг; простота оновлення інформаційної моделі; використання архітектури – обрана технологічна платформа для реалізації програми, яку можна масово розподілити серед поточних мобільних пристроїв; тип використовуваної комунікаційної інфраструктури (наприклад, Wi-Fi, Bluetooth та 3G) – адаптованість програми до змін у мережі; вартість використання для користувачів; технології позиціонування та системи карт, що використовуються для підтримки користувачів – якщо карти підтримують шляхи пошуку та динамічне регулювання маршрутів; типи доступних послуг на основі місцезнаходження; навігаційна технологія надає інформацію відповідно до контексту користувача; механізми, що використовуються для введення та виведення даних; типологія доступного контенту; багатомовна підтримка; доступні диференційовані послуги такі, як послуги, які впроваджуються на основі стандартних або власних систем.

Еволюція мобільних технологій та інфраструктури (смартфони, планшетні комп'ютери, розумні годинники, смарт-смути, GPS-локатори та відповідне програмне забезпечення) стають звичайною частиною нашої повсякденної діяльності. Таким чином, нова частина електронної комерції під назвою м-туризм швидко розвивається. М-туризм – це використання мобільних у туристичні діяльності. Це може максимізувати прибутковість за межі національних кордонів та зробити туризм простішим, швидшим та дешевшим, ніж раніше. М-туризм розроблявся для різних цілей, таких як [14]: підтримка подорожей, дозволяючи доступ до цільового маршруту та необхідного часу; послуги, що базуються на розташуванні (location-based services LBS – програмний сервіс, який використовує дані про локації для управління будь-якими функціями), дозволяючи запитувати карти, розташування магазину, погоду та туристичні напрямки в даному регіоні; електронні путівники, що дозволяють отримати доступ до туристичних підказок, цін, особливостей та туристичних пам'яток; сповіщення про події або виконання запланованих заходів протягом певного часу;

послуги дорожньої карти, що дають змогу ознайомитися з умовами дорожнього руху та альтернативними маршрутами.

Інтелектуальне середовище (ІС) – це бачення, яке сприяє збагаченню простору, роблячи його динамічним, адаптивним, прозорим, де традиційний комп'ютер та його традиційні входи та виходи зникають. В туризмі, ми можемо бачити проекти, які досліджують громадські простори, обладнані різними технологіями для збору, аналізу інформації та прийняття рішень, це так звані Smart City Tourism [14]. «Розумний» туризм включає безліч елементів розумності, які підтримуються ІКТ, такими як спільна економіка, додатки великих даних та додатки Industry 4.0, які є основними сферами інтелектуального туризму. «Розумні» туристичні напрямки – це спеціальні реалізації розумних міст. Концепція Smart City застосовується до міських районів і підвищує якість життя туристів, а також громадян за допомогою розумних технологій [15]. «Розумний» туристичний напрямок – це інноваційний туристичний напрямок, побудований на інфраструктурі ультрасучасних технологій, що гарантує стійкий розвиток туристичних районів, доступних кожному, що полегшує взаємодію відвідувача та інтеграцію у його оточення, збільшує якість досвіду в пункті призначення та покращує якість життя мешканців [14].

Щоб бути більш конкурентоспроможними, туристичним фірмам потрібні нові: принципи, політика, процеси, підходи, стійкі стратегії та інтегровані моделі, де цифрова трансформація є головним чинником цього переходу. Перевагами більш ефективних та дієвих напрямків є: зменшення відходів, зменшення споживання енергії та води, підвищення якості громадського транспорту завдяки відкритим даним про туризм, наявність більшої кількості зелених насаджень, вищий рівень обізнаності мешканців та туристів тощо.

Висновки та пропозиції. Успішне функціонування туристичного бізнесу значною мірою залежить від належного використання нових технологічних програм. ІКТ відіграють вирішальну роль у функціонуванні внутрішнього управління туристичної фірми. Встановлення взаємозв'язку із зовнішнім середовищем дозволяє здійснювати координацію між усіма зацікавленими сторонами туристичної системи. Майбутнє туризму буде зосереджене на технологіях, орієнтованих на користувача, які допоможуть туристичним фірмам динамічно взаємодіяти зі своїми клієнтами. Споживачів стає все більше, і вони дедалі більше здатні визначати елементи своїх туристичних продуктів. Вони також набагато витонченіші та досвідченіші, а тому їм набагато складніше догодити. Інноваційні туристичні фірми повинні мати можливість перенаправляти ресурси та знання на споживачів та забезпечувати більшу кількість успішних продажів. Розробка нових додатків дозволяє постачальникам туристичних продуктів підвищити свою ефективність та впорядкувати свої комунікаційні стратегії. Інноваційні технології підтримують взаємодію налаштовану та постійну присутність. Потрібні гнучкі стратегії як на стратегічному рівні, так і на тактичному управлінні, щоб гарантувати, що можливості та виклики, зумовлені ІКТ, матимуть перевагу для туристичних фірм щодо збільшення їх спроможності до інновацій та конкуренції.

References

1. Machado, L., Almeida, A. (2010). Inovação e Novas tecnologias. Porto: SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação.
2. Klymash, M.M., Akhmad Baidun Nazhm, Kostiv, O.L. et al. (2019). Stvorennia efektyvnykh IKT-platform elektronnoho uriaduvannia interaktyvnoho typu: analiz arkhitektury system rozpovsiudzhennia

Література

1. Machado L. Inovação e Novas tecnologias / L. Machado, A. Almeida. – Porto: SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação, 2010.
2. Климаш М. М. Створення ефективних ІКТ-платформ електронного урядування інтерактивного типу: аналіз архітектури систем розповсюдження контенту /

- kontentu [Creating effective ICT platforms for interactive e-government: an analysis of the architecture of content distribution systems]. *Naukovi zapysky Ukrainського naukovo-doslidnoho instytutu zviazku*, Vol. 3, Pp. 31–45 [in Ukrainian].
3. Hotynian, V.S., Tomchenko, O.V., Semenenko, A.V. (2010). *Turystychni heoinformatsiini veb-saity* [Tourist geoinformation websites]. *Heohrafiia ta turyzm*, Vol. 8, Pp. 137–140 [in Ukrainian].
4. Vasylychenko, L.S., Yakushev, O.V., Lytvyn, S.V. (2020). *Veb-sait pidpriemstva yak efektyvnyi instrument marketynhovykh komunikatsii v merezhi Internet* [Website of the enterprise as an effective tool of marketing communications on the Internet]. *Visnyk Khersonskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu*, Vol. 1 (2), Pp. 19–24. [in Ukrainian]
5. Patramanska, L.Yu. (2015). *Elektronna komertsii: perevahy ta nedoliky. Efektyvna ekonomika* [E-commerce: advantages and disadvantages]. *Efektyvna ekonomika*, Vol. 11. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_11_33 [in Ukrainian].
6. Kozlovskiy, Ye. (2018). *Elektronna komertsii v turyzmi: praktyka, problemy, perspektyvy* [E-commerce in tourism: practice, problems, prospects]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu kultury i mystetstv. Serii: Turyzm*, Vol. 1, Pp. 96–106 [in Ukrainian].
7. Vasylytsiv, N.M. (2019). *Tsyfrovyi marketynh yak skladnyk perspektyvnoho napriamu rozvytku industrii 4.0* [Digital marketing as a component of a promising direction of industry 4.0.]. *Naukovyi pohliad: ekonomika ta upravlinnia*, Vol. 2, Pp. 35–40 [in Ukrainian].
8. Zanora, V.O. (2018). *Internet ta tsyfrovyi marketynh: teoretychni osnovy. Prychornomorski ekonomichni studii* [Internet and digital marketing: theoretical foundations]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, Vol. 36 (1), Pp. 117–120 [in Ukrainian].
9. Dosenko, A.K., Pohrebniak, I.V. (2019). *Sotsialni merezhi yak komunikatsiini platformy: semiotychnyi aspekt* [Social networks as communication platforms: semiotic aspect]. *Derzhava ta rehiony. Serii: Sotsialni komunikatsii*, Vol. 3, Pp. 103–107 [in Ukrainian].
10. Mudra, I., Kitsa, M. (2020). *Informatsiini voiny v sotsialnii merezhi Facebook* [Information warriors in the social network Facebook]. *Visnyk Lvivskoho*
- М. М. Климаш, Ахмад Байдун Нажм, О. Л. Костів та ін. // *Наукові записки Українського науково-дослідного інституту зв'язку*. – 2019. – № 3. – С. 31–45.
3. Готинян В. С. *Туристичні геоінформаційні веб-сайти* / В. С. Готинян, О. В. Томченко, А. В. Семененко // *Географія та туризм*. – 2010. – Вип. 8. – С. 137–140.
4. Васильченко Л. С. *Веб-сайт підприємства як ефективний інструмент маркетингових комунікацій в мережі Інтернет* / Л. С. Васильченко, О. В. Якушев, С. В. Литвин // *Вісник Херсонського національного технічного університету*. – 2020. – № 1 (2). – С. 19–24.
5. Патраманська Л. Ю. *Електронна комерція: переваги та недоліки* / Л. Ю. Патраманська // *Ефективна економіка*. – 2015. – № 11. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_11_33.
6. Козловський Є. *Електронна комерція в туризмі: практика, проблеми, перспективи* / Є. Козловський // *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Туризм*. – 2018. – Вип. 1. – С. 96–106.
7. Васильців Н. М. *Цифровий маркетинг як складник перспективного напрямку розвитку індустрії 4.0* / Н. М. Васильців // *Науковий погляд: економіка та управління*. – 2019. – № 2. – С. 35–40.
8. Занора В. О. *Інтернет та цифровий маркетинг: теоретичні основи* / В. О. Занора // *Причорноморські економічні студії*. – 2018. – Вип. 36 (1). – С. 117–120.
9. Досенко А. К. *Соціальні мережі як комунікаційні платформи: семіотичний аспект* / А. К. Досенко, І. В. Погребняк // *Держава та регіони. Серія: Соціальні комунікації*. – 2019. – № 3. – С. 103–107.
10. Мудра І. *Інформаційні воїни в соціальній мережі Facebook* / І. Мудра, М. Кіца // *Вісник Львівського*

- universytetu. Seria: Zhurnalistyka, Vol. 48, Pp. 173–179 [in Ukrainian].
11. Fiore, A., Kim, J., Lee, H. (2005). Effect of image interactivity technology on consumer responses toward the online retailer [Effect of image interactivity technology on consumer responses toward the online retailer]. *Journal of Interactive Marketing*, Pp. 38–53.
12. Synorub, H. (2019). Mobilni tekhnolohii ta suchasnyi mediatekst [Mobile technologies and modern media text]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seria: Zhurnalistyka*, Vol. 46, Pp. 273–280 [in Ukrainian].
13. Anderson, J., Rainie, L. (2008). The Future of the Internet III. *Pew Internet & American Life Project*.
14. Doller, M., Kockerandl, G., Jans, S., Limam, L. (2009). MoidEx: Location-based mTourism system on mobile devices. *Multimedia Computing and Systems*.
15. Ladyhina, I.V. (2018). "Smart city" – skladna pidsystema v skladnii systemi mista. *Naukovyi visnyk budivnytstva* ["Smart city" – a complex subsystem in a complex city system]. *Naukovyi visnyk budivnytstva*, T. 94, Vol. 4, Pp. 52–59 [in Ukrainian].
- университету. Серия: Журналистика. – 2020. – Вып. 48. – С. 173–179.
11. Fiore A. Effect of image interactivity technology on consumer responses toward the online retailer / A. Fiore, J. Kim, H. Lee // *Journal of Interactive Marketing*. – 2005. – Pp. 38–53.
12. Синоруб Г. Мобільні технології та сучасний медіатекст / Г. Синоруб // *Вісник Львівського університету. Серія: Журналистика*. – 2019. – Вып. 46. – С. 273–280.
13. Anderson J. The Future of the Internet III / J. Anderson, L. Rainie // *Pew Internet & American Life Project*. – 2008.
14. Doller M. MoidEx: Location-based mTourism system on mobile devices / M. Doller, G. Kockerandl, S. Jans, L. Limam // *Multimedia Computing and Systems*. – 2009.
15. Ладигіна І. В. "Smart city" – складна підсистема в складній системі міста / І. В. Ладигіна // *Науковий вісник будівництва*. – 2018. – Т. 94, № 4. – С. 52–59.