

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-83-19>

УДК 338.48

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СТАТИСТИЦІ ТА ЕКОНОМІЦІ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИЗМУ ТА ГОСТИННОСТІ

INFORMATION TECHNOLOGIES I N STATISTICS AND ECONOMICS OF TOURISM AND HOSPITALITY ENTERPRISES

Олійник Ольга Степанівна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2370-3211>

Слободянюк Олександр Васильович

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук,
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5195-3053>

Oliinyk Olga, Slobodianiuk Oleksandr

Kamenets-Podolsky National University named after Ivan Ogienko

Дана стаття містить систематизовану теоретичну базу, яка торкається розгляду інформаційного піднесення підприємств в сфері туризму та готельно-ресторанної справи. Описано сутнісну характеристику інформаційного розросту підприємств в сфері гостинності та туризму в сучасних умовах господарювання. Якість використання інформаційних технологій залежить ефективності роботи туристичної системи та окремих суб'єктів господарювання індустрії туризму і гостинності. Інформація про наявну інформаційну базу щодо новітніх цифрових технологічних процесів і відповідного операційного інструментарію обумовлює розшукування конкретних провайдерів, та є назрілим в туристичній практиці на всіх періодах життєвого циклу туристичного продукту та в сегменті діяльності туристичної інфраструктури. Підприємства туризму та гостинності України можуть обрати програмний продукт, адаптований саме до власних особливостей діяльності, що значно полегшує процес використання програмного забезпечення, економію часу на роботу з документами, формування внутрішньої звітності в зручному для користування форматі.

Ключові слова: туризм, гостинність, інформаційні системи, інформаційні технології, інформаційні ресурси, інформаційні процеси, туристичне підприємство.

The basis for building an information computing system of statistics, including in tourism and hospitality, is a software and hardware complex, combined into local and global computing networks that meet the modern level of IT. According to the structure of the Statistical Service of Ukraine, three levels can be distinguished in the structure of the information computing statistical system: central, regional, district. In the future, the development of IT in statistics plans to create a database at all three levels of the organizational structure: in the State Statistics Committee, in regional departments and district departments of statistics. At the central level, data will be stored on a RISC server. One of the main goals of implementing IT in statistics is to ensure data exchange, distribution and general use. One of the main tasks of the State Statistics Committee is to build such an infrastructure that would provide communication both between the structural divisions of the State Statistics Committee itself and with other government agencies, ministries and organizations. This task can be solved by building networks. In a multi-level automated statistical system, one of the main issues is solved – each statistician receives at his disposal technical and software tools as a tool for effective processing and analysis of statistical data. Nowadays, the interest of specialists, experts, scientists, and ordinary citizens in information technologies has increased tremendously, which contributes to the actualization and intensification of their research. Recently, regional economists have been paying special attention to information technologies. This is due to a number of factors: information technologies make it possible to store, process, and transmit huge amounts of information, thanks to which it is possible to carry out a deeper and more complete analysis of the development of territorial social systems of various hierarchical levels,



primarily regional, since even an elementary description of such systems requires possession of powerful data layers; thanks to information technologies, it is possible to manage not only complex production processes, but also territorial social systems of various hierarchical levels; information technologies, which underlie modern research in all fields of knowledge, are increasingly gaining ground in regional economic science. The study of information technologies and their impact on the development of a particular region should take into account the factors outlined above.

Keywords: tourism, hospitality, information systems, information technologies, information resources, information processes, tourism enterprise.

Постановка проблеми. У сучасному бізнес-середовищі функціонування туристичних та готельно-ресторанних підприємств вимагає врахування вимог інформатизації та цифрової трансформації. Це призвело до виникнення нових викликів для бізнесу та посилення вимог до статистики та економіки. Важливо визначити місце та роль інформаційних систем в управлінській діяльності, щоб забезпечити ефективну роботу з обліково-аналітичними даними. Загальні поняття цифрових технологій статистики та економіки свідчать про переосмислення підходів до статистики та економіки в світлі цифрової трансформації. Сучасні цифрові технології дозволяють змінити методологію та систему статистики та економіки, підвищити рівень управління, і забезпечити якісну та кількісну зміну облікового апарату. Однак, основи статистики та економіки даних підприємств залишаються незмінними. Впровадження цифрових технологій передбачає розгляд кількох ключових принципів, таких як економічна доцільність, гнучкість, контроль, захист і безпека, сумісність, універсальність та безперервність розвитку. Для досягнення успішної комп'ютеризації важливо проводити впровадження цих технологій поетапно. Організація та ведення статистики та економіки із застосуванням цифрових технологій передбачає покращення доступу до обліковоаналітичної інформації, зниження витрат людських ресурсів та оперативну обробку облікових операцій. Це важливо для забезпечення прийняття своєчасних та об'єктивних управлінських рішень. Комп'ютеризація вимагає впровадження цифрових технологій відповідно до потреб і вимог конкретного підприємства. Застосування цих технологій допомагає покращити роботу даних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Для розкриття теми наукового дослідження опрацьовано результати наукових праць Банько В. Г. [1], Мельниченко С. В. [2], Погуда Н. В., Розметова О. Г. [3], Мальська М. П., Худо В. В. [4; 8], Аврята А. В. [5; 6], Лисюк Т. В., Ройко Л. Л., Білецький Ю. В. [7], щодо тенден-

цій нинішнього розросту фірм туристичної та готельно-ресторанної роботи в умовах євроінтеграційних ходів, інформатизації економічного та статистичного аналізу підприємств. Аналіз в сфері діяльності туристичних організацій та їх ролі в розвитку інформатизації туризму в глобальному середовищі здійснив у своїй праці Аврята А. В. [5; 6] також дослідив технологічні трансформації та глобальну інформатизацію туристичного бізнесу.

Таким чином, у контексті дослідження інформаційних систем у сфері туризму та туристичної галузі було опубліковано кілька досліджень, які підкреслюють важливість цього дослідження та підкреслюють необхідність цифрової трансформації в галузі, а також заохочують подальші дослідження технологічного розвитку в секторі гостинності та туризму в різних країнах. Прийняття найефективніших та найрезультативніших рішень щодо економічних та соціальних наслідків стихійних лих.

Мета статті полягає у передбаченні вирішення таких завдань, як: вивчення туристичної галузі та сфери гостинності з питань практикування сучасних інформаційних систем, в тому числі – функції бронювання, використання систем електронного бронювання та визначення ключових тенденцій у технологіях та інноваціях на ринку гостинності, а також перспектив застосування сучасних інформаційних технологій у діяльності підприємств туристичної галузі та гостинності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформаційні системи та технології є важливими для туристичної та готельно-ресторанної галузі; вони можуть допомогти в лідерстві, адаптації до ринкових умов, підтримці та зміцненні конкурентних переваг для досягнення максимальної прибутковості. Туристичні послуги є специфічним продуктом, якому притаманні наступні риси [1]:

– унеможливлення створення запасу (резерву), що робить вітчизняні туристичні послуги конкурентоздатними як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку;

– висока рентабельність при відносно невеликих обсягах фінансування, що дозволяє залучати кредитні ресурси («короткі гроші») комерційних банків;

– домінуюча роль людського фактору у формуванні якості продукту (послуги), що, з одного боку, дозволяє використовувати людський потенціал певних територій, а з іншого – розвивати його.

Використання технологій дає вам можливість змінити спосіб управління проектом та значно покращити ефективність компанії. Природа інформації кардинально змінилася завдяки сучасній науково-технічній революції, що робить її однією з найскладніших та найзаплутаніших видів людської діяльності. Технології стали одним з основних джерел економічного зростання, включаючи працю, капітал та природні ресурси. Виробництво та застосування науково-технічних знань і технологій є важливою частиною сучасних суспільств. В інформаційній системі необхідні незалежність та доступ до інформації. Крім того, ми повинні навчитися співпрацювати з даними, коли рішення приймаються на основі загальновідомих знань. Іншими словами, ми повинні виробити звичку використовувати інформацію.

Основними компонентами комп'ютеризації є технології, інструменти та організаційна підтримка. Однак існує й інший спосіб проектування автоматизованих систем, і ці компоненти такі: апаратне забезпечення (Hardware); програмне забезпечення (Software); інформаційні технології (Brainware); система технологічної підтримки, інфраструктура (Infrastructure) – організації, які потребують функціонування, планування, процеси та вимоги тощо.

Застосування інформаційних технологій дає можливість представити у формалізованому вигляді концентроване вираження наукових знань і практичного досвіду організації і реалізації процесів. Це пов'язане з такими властивостями, як [2]:

– активізацією й ефективним використанням інформаційних ресурсів суспільства;

– реалізацією найбільш важливих, інтелектуальних функцій процесів;

– оптимізацією та автоматизацією інформаційних процесів;

– забезпечення розповсюдження масової інформації.

Основними компонентами комп'ютерної системи є апаратне забезпечення, програмне забезпечення, допоміжні організації та операційні системи. Крім того, для автоматизації

певних процесів підтримки основними компонентами є: апаратне забезпечення, програмне забезпечення; інформаційні технології (програмний мозок), системи технічної підтримки, інфраструктура (інфраструктура) – основні управлінські та організаційні вимоги, культурні фактори, цілі та стандарти тощо.

Нові інформаційні технології можна використовувати для покращення морального духу співробітників, підвищення якості, ефективності та, зрештою, прибутковості туристичної галузі. Інноваційні інформаційні технології, що застосовуються у системі туризму підвищують ефективність і якість послуг що надаються, та призведуть до нових комбінацій туристичних послуг. Такі технології можна використовувати не тільки в оперативних цілях, а й для тактичного та стратегічного управління [3].

Важливим кроком уперед в області інформаційних технологій в Україні є створення Української Туристичної Інформаційної Системи (UTIS), яка почала працювати з 1999 року. Створення бази даних про туристичні послуги і компанії України з наступним продажем їхнього продукту на внутрішньому і зовнішньому ринках, а також широка реклама у всесвітніх туристичних системах сприяють просуванню туристичного продукту, що пропонуються українськими туроператорами [4].

За результатами моніторингу в Інтернеті інформаційних систем у сфері туризму, науковці виділили 5 найбільш популярних і затребуваних інформаційних технологій: системи автоматизації (Word, Excel та інші), міжнародні системи бронювання (Global Distribution System, Amadeus, Galileo, Sabre, Worldspan), навігаційні системи GPS. GPS – Global Positioning System), системи для електронної комерції (електронні гроші EasyPay, мобільна платіжна система iPay, міжнародна система розрахунків у мережі Web Money Transfer, міжнародна платіжна система Mastercard, QIWI гаманець та інші), віртуальні ГІС-системи (Google maps) [5; 6].

Програмне та апаратне забезпечення, що лежать в основі побудови комп'ютерних інформаційних систем, зокрема в туризмі та готельному бізнесі, є складними, а локальні та глобальні комп'ютерні мережі зближуються, щоб відповідати сучасним ІТ-стандартам [7]. Згідно зі структурою Статистичної служби України, можна виділити три рівні статистичної інформаційної системи: центральний, регіональний та районний. Майбутнє ІТ у статистиці полягає у розробці баз даних на всіх трьох організаційних рівнях: Держав-

ний комітет статистики, Регіональне управління та Регіональне управління статистики. За замовчуванням дані зберігатимуться на RISC-серверах. Однією з головних цілей ІТ у статистиці є забезпечення послідовного продажу, обміну та використання даних. Однією з головних функцій Комітету державної статистики є побудова мережі, яка забезпечує зв'язки між організованими департаментами самого Комітету державної статистики та іншими урядовими департаментами, міністерствами та відомствами. Цього процесу можна досягти шляхом побудови мережі. Завдяки відкритому коду аналітичної системи вирішується одна з ключових проблем – кожен аналітик має доступ до апаратного та програмного забезпечення як інструментів для обробки та аналізу даних.

В наш час надзвичайно зріс інтерес фахівців, спеціалістів, науковців, пересічних громадян до інформаційних технологій, що сприяє актуалізації та інтенсифікації їх досліджень. Особливу увагу до інформаційних технологій виявляють останнім часом економісти-регіоналісти. Це пов'язано з кількома причинами [8]:

– Інформаційні технології дозволяють зберігати, обробляти та передавати величезні обсяги даних, що дозволяє проводити комплексний аналіз розвитку місцевих громад, особливо на регіональному рівні, оскільки навіть базове розуміння типів громад неможливе.

– За допомогою інформації можна контролювати не лише виробництво сировини, але й діяльність людей у різних районах.

- Інформаційні технології, які є основою сучасних досліджень у всіх галузях знань, все частіше застосовуються в науці регіональної економіки.

– Інформаційні технології сприяли прийняттю репрезентативних дискурсів (розуміння дискурсів як суттєвих для всього, як аналогічних людській поведінці в інших суспільствах). Це означає, що інформаційні технології можна вважати частиною територіальної організації, і, крім того, саме через них тепер можливе комплексне вивчення легітимності та структури цієї території з метою її організації. - На основі інформаційних технологій новий міжнародний підхід до розвитку суспільств характеризується взаємодією різних типів суспільств: інформаціоналізм;

– Розвиток інформаційних технологій дозволив сформулювати та уточнити поняття інформаційних технологій (система, де обсяг

інформації зростає зі зростаючою швидкістю) та поняття інформаційних технологій (система, яка, спираючись на потужну інформацію базового виробництва, сама стає базовим виробництвом). Ці ідеї дозволяють переосмислити проблеми регіонального економічного розвитку, особливо з точки зору співпраці у побудові регіональної та національної інформаційної системи;

– Завдяки інформаційним технологіям виникли можливості для створення нових знань про регіон як складну соціальну систему, про його взаємозв'язки з іншими суспільствами, та створення нових каналів комунікації;

– Використання інформаційних технологій являє собою перехід на новий рівень не лише в розвитку місцевих сил, а й у розвитку суспільства.

Вищезазначені питання слід враховувати під час вивчення інформаційних технологій та їхнього впливу на регіональний розвиток.

Для визначення та уточнення поняття «інформаційні технології» стосовно регіональної економіки необхідне чіткіше визначення понять «інформація», «інформаційні технології» та «обчислювальне обладнання». Інформація (informatio – пояснення, представлення) – це подія, дія тощо, про яку йдеться; це найважливіша частина системи підтримки будь-якої бізнес-організації. Закон Республіки Україна «Про інформацію», затверджений 2 жовтня 1992 року № 2657-XII, визначає інформацію як письмову або публічну інформацію про події та події в суспільстві, світі та за його межами. Дещо інше тлумачення цього погляду було прийнято 18 лютого 1992 року № 2132-XII Закону Республіки Україна «Про запобігання автономії та припинення недобросовісної конкуренції». Цей документ про політику вимагає, щоб текст був написаний у будь-якій формі, включаючи листи, документи, статті, символи (карти, схеми, організаційні схеми, діаграми, схеми тощо), фотографії, голограми, фільми, відео, кліпи, аудіозаписи, закодований текст, інші публічні або електронні матеріали, надруковані на них, рекламу чи плакати.

Вітчизняні виробники програмного забезпечення ведення економічного та статистичного аналізів на підприємствах туризму та гостинності України пропонують достатню кількість продуктів з можливістю використання як на великих так і на малих підприємствах незалежно від виду діяльності та форми власності. Для вибору відповідної програми слід

враховувати потреби підприємства, співпрацю з дилерами обладнання та технічні можливості. Для того, щоб порівняти різні облікові комп'ютерні програми, треба обрати параметри, найбільш суттєві в конкретному випадку, а потім оцінити їх у балах для кожної програми і звичайно визначити переваги та недоліки. Серед переваг можна виділити: простий та зрозумілий інтерфейс; широкі можливості для ведення обліку; автоматизація процесів; різноманітність звітів та їх легка підготовка; доступність для невеликих та середніх бізнесів. До недоліків можна віднести: незначну кількість налаштувань та можливостей; не достатні можливості програмного продукту щодо забезпечення роботи з податками.

Висновки. Таким чином, результати цього дослідження підкреслюють важливість інновацій у кожному туристичному чи готельному секторі, який інтегрує цифрові технології у свою діяльність для боротьби з конкурен-

цією та змінами. У цій статті узагальнено технічні принципи та робочі практики дослідження інформації туристичних організацій, а також окреслено основні концепції, методи та методи управління інформацією туристичних організацій у туризмі в комерційну епоху. Дійсно, очевидно, що сучасний стан та конкурентні переваги туризму потребують вивчення та просування. Особлива увага приділяється дослідницьким показникам, які відображають можливості та потреби туристичних агентств та підприємців туристичної галузі у використанні маркетингових методів. Як зазначалося, існує потреба покращити досвід пасажирів для кожного покоління шляхом вивчення впливу ціноутворення з урахуванням систем онлайн-бронювання та інших напрямків досліджень. Результати цього дослідження корисні для компаній, окремих осіб та організацій, що займаються управлінням туризмом, та сприяють розвитку практик сталого туризму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Банько В.Г. Туристська логістика: навч. посіб. К.: Дакор, КНТ, 2008. 204 с.
2. Мельниченко С.В. Інформаційні технології в туризмі: теорія, методологія, практика: моногр. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2007. 493 с.
3. Погуда Н. В., Розметова О. Г. Сучасний стан туристичного ринку України. *Ефективна економіка*. 2018. Випуск 10. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2018/59.pdf (дата звернення: 20.01.2026).
4. Мальська М.П., Худо В.В. Туристичний бізнес: теорія і практика: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2007. 424 с.
5. Аврята А.В. Дослідження технологічних трансформацій і глобальної інформатизації туристичного бізнесу. *Наука і техніка сьогодні*. 2023. Випуск 3 (17). С. 97–109. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3\(17\)-97-109](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3(17)-97-109) (дата звернення: 20.01.2026).
6. Аврята А В. Міжнародні туристичні організації та їх роль у розвитку інформатизації туризму у глобальному середовищі. *Наукові інновації та передові технології*. 2023. Випуск 4 (18). URL: https://scholar.google.com/citations?view_or=view_citation&hl=en&user=bg9Nuj0AAAAJ&citation_for_view=bg9Nuj0AAAAJ:9yKSN-GCB0IC (дата звернення: 21.01.2026).
7. Лисюк Т. В., Ройко Л. Л., Білецький Ю. В. Цифрові інноваційні технології в секторі туризму України. *Економіка та суспільство*. 2023. № 52. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-36> (дата звернення: 21.01.2026).
8. Мальська М. П. Туризм у міжнародному і національному вимірах. Історія і сучасність: монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2008. 268 с.

REFERENCES:

1. Ban'ko, V.H. (2008), *Turysts'ka lohistyka [Tourist Logistics]*, Dakor, KNT, Kyiv, Ukraine.
2. Mel'nychenko, S.V. (2007), *Informatsijni tekhnolohii v turyzmi: teoriia, metodolohiia, praktyka [Information technologies in tourism: theory, methodology, practice]*, Kyiv National University of Trade and Economics, Kyiv, Ukraine.
3. Pohuda N. V., Rozmetova O. H. (2018) *Suchasnyi stan turystychnoho rynku Ukrainy [The current state of the tourist market of Ukraine]*. *Efektivna ekonomika (electronic journal)*. Issue 10. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2018/59.pdf (accessed JANUARY 20, 2026).
4. Mal's'ka, M.P. and Khudo, V.V. (2007), *Turystychnyj biznes: teoriia i praktyka [Tourism business: theory and practice]*, Tsentri uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.

5. Avryata A. V. (2023) Doslidzhennia tekhnolohichnykh transformatsii i hlobalnoi informatyzatsii turystychnoho biznesu [Research on technological transformations and global informatization of the tourism business]. *Science and Technology Today*, no. 3 (17), pp. 97–109. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3\(17\)-97-109](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-3(17)-97-109) (in Ukrainian) (accessed JANUARY 20, 2026).

6. Avryata A. V. (2023) Mizhnarodni turystychni orhanizatsii i yikh rol u rozvytku informatyzatsii turyzmu u hlobalnomu seredovyshchi. [International tourism organizations and their role in the development of tourism informatization in the global environment]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, no. 4 (18). URL: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=bg9NujoAAAAJ&citation_for_view=bg9NujoAAAAJ:9yKSN-GCB0IC [in Ukrainian] (accessed JANUARY 21, 2026).

7. Lysiuk T., Roiko L., Biletskyi Yu. (2023) Tsyfrovi innovatsiini tekhnolohii v sektori turyzmu Ukrainy. [Digital innovative technologies in the tourism sector of Ukraine]. *Economy and Society*, vol. 52. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-36> (accessed JANUARY 21, 2026).

8. Malska M. P. (2008) Turyzm u mizhnarodnomu i natsionalnomu vymirakh. Istoriiia i suchasnist [Tourism in International and National Dimensions: History and Modernity]: monohrafiia. Lviv : Vydavnychiy tsentr LNU im. Ivana Franka, 268 p. (in Ukrainian).

Дата надходження статті: 02.02.2026

Дата прийняття статті: 19.02.2026

Дата публікації статті: 26.02.2026