

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-45>

УДК 338.48

## ЗАСТОСУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ТУРИСТИЧНОМУ БІЗНЕСІ

### APPLICATION OF AUTOMATED INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE TOURISM BUSINESS

**Бурка Володимир Йосипович**

кандидат географічних наук, доцент,  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4246-5522>

**Підгірна Валентина Никифорівна**

кандидат економічних наук, доцент,  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6188-803X>

**Паламарюк Марія Юрївна**

кандидат географічних наук, асистент,  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0212-4440>

**Burka Volodumur, Pidgirna Valentyna, Palamaryk Maria**  
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

Стаття присвячена актуальному питанню використання автоматизованих інформаційних технологій в туристичному бізнесі. В даній, проведено аналіз структури інформаційних технологій в туристичній галузі із зазначенням важливості кожного зі структурних елементів і визначенням впливу на формування прибутків туристичних компаній. Доведено корисність використання інформаційних технологій в туризмі, при цьому встановлено, що впровадження інформаційних технологій змінює технологію управління, звільнює користувачів від трудомістких процедур обробки інформації, значно підвищує оперативність прийняття рішень, поліпшує комфортність праці. Закцентовано увагу на відомих програмних ІТ-продуктах вітчизняних і зарубіжних спеціалістів, що суттєво підвищують ефективності роботи суб'єктів туристичної індустрії.

**Ключові слова:** бази даних, туристична галузь, управлінські інформаційні системи, автоматизація управління, інформація, менеджмент.

The article is devoted to the topical issue of the use of automated information technologies in the tourism business. In this, an analysis of the structure of technologies in the tourism industry was carried out, indicating the importance of each of the structural elements and determining the impact on the formation of tourism companies' profits. The usefulness of the use of information technologies in tourism has been proven, while it has been established that the introduction of information technologies changes management technology, frees users from time-consuming information processing procedures, significantly increases the efficiency of decision-making, and improves work comfort. It is argued that the market of software for automating the activities of tourist enterprises is rapidly expanding. Firms engaged in the development of IT solutions for the tourism business are actively releasing new software products, increasingly satisfying the needs of consumers. Global distribution systems – "SABRE", "GALILEO", "GABRIEL", "AMADEUS" and others – are appearing on the market of tourist services, which offer travel agencies the possibility of booking and access to databases of travel service providers around the world. A tourism company, optimizing its production processes, must answer three basic questions: creation of a single database that contains information about partner companies, individual clients, advertisements placed by the company in the mass media, applications made and payments for them, offers and their details (hotels, flights, types of services), currency rates and etc.; the possibility of saving time when making applications and simplifying this process due to the automatic output of a complete set of necessary documents: contract, invoice, voucher, reservation letter, income and expense cash order, etc.; combining remote offices into a common network with a single base. It was concluded that the active use of IT products by domestic and foreign specialists significantly increases the efficiency of the tourism industry. After all, effective automated information and technological management is a key link in increasing economic

feasibility and improving the quality of services. Therefore, for quick and error-free control, full analysis of the existing situation, speed and completeness of customer service, the introduction of automated management systems becomes inevitable and irreplaceable.

**Keywords:** databases, tourism industry, management information systems, management automation, information, management.

**Постановка проблеми.** Обов'язковою передумовою для вдалого старту та функціонування суб'єктів господарювання у туристичній галузі є її теперішнє інформаційне забезпечення. Застосування сучасних інформаційних технологій в управлінській діяльності більшості туристичних фірм сьогодні є одним із найважливіших факторів підвищення ефективності діяльності. Великі надходження фінансових ресурсів, високі темпи росту інформаційних технологій, та як наслідок розширення процесів глобалізації активно впливають на розвиток суб'єктів туристичного бізнесу.

Туристичні підприємства працюючи у сфері обслуговування, стикаються у своїй діяльності з багатьма проблемами, розв'язати яких неможливо без допомоги автоматизованих інформаційних технологій. В даному контексті, безперечно удосконалення інформаційних технологій створює умови для високоякісного задоволення постійно зростаючих потреб потенційних споживачів туристичних послуг, що спричиняє посилення конкуренції між туристичними фірмами. Тому, визначення особливостей автоматизації роботи суб'єктів туристичної індустрії, а також умов використання даних є актуальним на сучасному етапі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання автоматизації діяльності як туристичного, так і підприємства в цілому було широко висвітлено в працях багатьох зарубіжних авторів: Грабар М. В. [3], Омельяненко Г. А., Парій С. Б. [5], Опалько М. С., Примак Т. Ю. [6], Скібіцький О. М., Матвеев В. В., Скібіцька Л. І. [7] та інші.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Головною метою цієї роботи є розкриття особливостей застосування сучасних ІТ в управлінні туристичними підприємствами. Проведення аналітичних та практичних досліджень, аналіз автоматизованих систем, розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності управління інформаційними технологіями у сфері туристичного бізнесу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Як відомо, туристична сфера сьогодні є однією з найбільш інформаційно-

насичених. Використання автоматизованих інформаційних систем у туристичній сфері охоплює інформаційні системи менеджменту, глобальні системи бронювання, системи он-лайн бронювання для туроператорів та турагентів, що обслуговують в першу чергу виробничі процеси, а також різноманітні збутові, рекламні, PR та інші прикладні засоби електронної комерції, рис. 1.

Виходячи з названих напрямків інформаційних технологій опосередковують виробничі процеси та спрощують співпрацю туроператорів, турагентів і постачальників окремих туристичних послуг таким чином впливаючи на глобальні системи дистрибуції (GDS), автоматизовані системи управління туристичними підприємствами та спеціалізовані системи он-лайн бронювання.

Опрацювання значних масивів інформації зумовлює пошук і використання спеціальних інформаційних продуктів для спрощення роботи готельних та ресторанних підприємств з клієнтською базою. Такі інформаційні продукти дають змогу збільшити кількість угод, знаходячи потенційних виробників і споживачів окремих туристичних послуг.

Аналізуючи великі обсяги інформації у базах даних можна виявляти послуги і продукти з найбільшим прибутком, відстежувати цінові коливання, порівнювати витрати і прибутки, визначати популярні тенденції галузі.

Саме тому розвиток і широке застосування інформаційних технологій у туристичній галузі є нагальним першорядним завданням. Виконання якого у подальшому забезпечить конкурентоспроможність підприємств туристичної сфери і готельно-ресторанного бізнесу на світовому ринку туристичних послуг. Проте, продуктивність інформаційних систем і технологій у практиці діяльності галузі наразі неможливе без участі висококваліфікованого персоналу, який здійснюватиме автоматизоване регулювання інформаційних потоків у професійному інформаційному просторі [4].

Автоматизована інформаційна технологія (AIT) – системно організована для вирішення задач управління сукупність методів і засобів реалізації операцій збору, реєстрації, передачі, накопичення, пошуку, опрацювання і

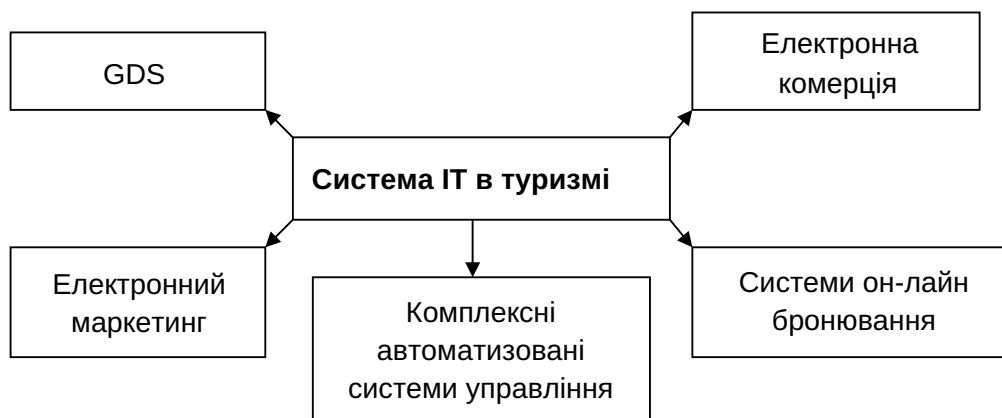


Рис. 1. Структура інформаційних технологій в туристичній галузі

Джерело: [3; 6]

захисту інформації на базі застосування розвиненого програмного забезпечення, засобів обчислювальної техніки і зв'язку, а також способів, за допомогою яких інформація пропонується клієнтам [3].

Будь які управлінські інформаційні процеси управління підприємством включають в себе процедури реєстрації, збору, передачі, зберігання, обробки, видачі інформації і прийняття управлінських рішень. Інформаційні технології являють собою ті засоби і методи за допомогою яких реалізуються ці процедури в різних інформаційних системах.

Туристична діяльність є інформаційно-насиченою на відміну від інших видів економічної діяльності. Оскільки, туристичну послугу зазвичай купують раніше і далеко від місця споживання, туризм майже повністю залежить від передачі і використання інформації про наявність необхідної послуги, її вартості та якості. Інформація відіграє важливу роль в процесі поєднання постачальників туристичних послуг в єдину систему [5].

Індустрія туризму дозволяє використовувати все різноманіття комп'ютерних технологій, починаючи від спеціалізованих програмних продуктів управління окремої туристської фірмою, до застосування глобальних комп'ютерних мереж. На сьогоднішній день в туризмі використовується достатньо багато новітніх комп'ютерних технологій, наприклад, глобальні комп'ютерні системи резервування (GDS), інтегровані комунікаційні мережі, системи мультимедіа, «Smart Cards», інформаційні системи менеджменту та інші.

Автоматизація управління діяльністю туристичної фірми тісно пов'язана із системою збору та аналізу зовнішньої поточної інфор-

мації. Ці процеси мають комплексний характер і охоплюють усі сторони функціонування туристичної фірми і взаємин з клієнтами. Система збору зовнішньої поточної інформації, під якою розуміється набір джерел і методичних прийомів, за допомогою яких управлінці отримують інформацію з комерційного середовища, забезпечує керівників даними про останні події на ринку надання туристичних послуг. Збір інформації відбувається з книг, газет, спеціалізованих видань, розмов з клієнтами, постачальниками послуг, турагентами.

Як відомо, через систему Інтернет прискорюються процеси просування на ринок нових товарів і послуг без значних витрат на рекламу [2]. Всесвітньовідомий туристичний сайт «TripAdvisor», який кожного місяця відвідують та використовують 350 мільйонів реальних користувачів, які надають також близько 320 млн. своїх відгуків про світові туристичні міста. Цей об'єм відвідувачів робить сайт найпопулярнішим туристичним ресурсом та кількість інформації, яка представлена на сайті дає змогу робити висновки щодо причин зміни відвідування, досліджувати популярні напрямлення, які цікаві для подорожуючих. Якщо проаналізувати популярність України на сайті «TripAdvisor», то можна виявити, що за минулі три роки, збільшується аудиторія користувачів, які зацікавлені в відвідуванні України. Лідерами за пошуком інформації про Україну є туристи із США, Англії, Німеччини, Польщі, Туреччини, Росії, Італії [6].

В роботі туристичних підприємств використовується різноманітне програмне забезпечення, що дозволяє автоматизувати роботу персоналу та керівництва турфірми.

Як приклад, можна навести програмне забезпечення для підприємств туристичної

сфери, що розробляється компанією «Парус-Запад»:

- «Парус-Підприємство» – проста водночас зручна та потужна повнофункціональна система, що дозволяє автоматизувати усі облікові та управлінські задачі, характерні для підприємств малого та середнього бізнесу;

- «Парус-Консультант» – система, база даних якої вміщує низку нормативних документів, що регламентують порядок оподаткування фізичних та юридичних осіб, зовнішньоекономічної діяльності, ведення бухгалтерського обліку, та стосуються інших аспектів діяльності тур підприємства.

Серед спеціальних продуктів сфери туристичних послуг, варто відзначити «Парус-Турагентство» – система, що дозволяє вести деталізований облік параметрів клієнта, вести облік особистих даних, здійснювати візову підтримку, враховувати параметри квитків на різні види транспорту, формувати рахунки, угоди та платіжні документи, вести облік розрахунків з клієнтами та здійснювати інші операції.

В роботі турфірм також активно використовуються програмні комплекси «САМО-Тур», «Майстер-Тур», «ТІТБІТ», «Оверія-туризм» та інші. Більшість цих компаній, крім комплексної автоматизації окремих туроператорів, пропонують системи он-лайн бронювання, а також супутні партнерські програми для агентів. У випадках, коли використовується система он-лайн бронювання, після відправки заявки турагент може одразу прослідкувати її стан. Така система зручна для зв'язку туристичних підприємств, що знаходяться в різних часових поясах, економить час та ресурси тур агента [9].

Найчастіше українськими туроператорськими компаніями використовується система он-лайн бронювання «САМО-Тур». Другою за популярністю серед туроператорів системою он-лайн бронювання є «Мастер-тур», який використовують «Грінвіч-Тур», «Alma-Tour», «Вест Тревел Груп», «ДМ-Тур Сервіс» «Гамалія», «Travel Professional Group», «Адрія Хіт Груп», «Тайкі Турс», «Албіз-тур», «Татур», «Альянс», «Оазис» тощо. «Майстер-Тур» – продукт компанії «Мегатек», що охоплює всі аспекти діяльності турфірми: від створення прайсів і каталогів, до реалізації турпродукту, від розрахунку реальної собівартості (на основі смаків і вподобань споживачів) до ведення взаєморозрахунків з постачальниками, від оперативного обліку до управлінського [10]. Надає можливість доступу до інформації про кожен тур, про кожного клі-

єнта, про кожного партнера і взаєморозрахунки; забезпечує точність у виконанні калькуляцій туру; дозволяє легко заповнювати стандартні форми документів.

Великі дані (англ. «Big Data») в інформаційних технологіях – набори інформації (як структурованої, так і неструктурованої) настільки великих розмірів, що традиційні способи та підходи здебільшого засновані на рішеннях класу бізнесової аналітики та система управління базами даних не можуть бути застосовані до них. [9] По суті, це агрегація максимально великого числа доступних індивідуальних точок даних, які синтезовані в одну базу чистих просіяних даних, які потім використовуються, щоб інформувати і створювати наочні моделі цільової аудиторії. Це унаочнення може охоплювати демографічні й географічні фактори, вік, стать, національність, релігійність і т.д. Або психографічні фактори чи настанови – це звички споживача і його стиль життя.

Серед проблем, що стримують розвиток туристичного потенціалу регіонів України, можна назвати відсутність розгалуженої системи інформаційно-рекламного забезпечення діяльності галузі. Важливим шляхом вирішення цієї проблеми є створення єдиної мережі туристично-інформаційних центрів. Створення у рамках інформаційної кампанії сучасного і потужного інформаційного порталу про Україну ([www.UkraineallaboutU.com](http://www.UkraineallaboutU.com)), який містить всебічну інформацію про Україну, її історію та культуру, політичний устрій, економіку та інвестиційні можливості, здобутки та потенціал, а також туристичні ресурси. Портал розробляється відповідно до найсучасніших тенденцій веб-девелопменту, насичений відео- та фотоматеріалами. Портал стає важливою платформою для просування України в нових медіа та соціальних мережах [3].

У даний час сформувалися наступні напрями розвитку інформаційних технологій в туризмі:

- локальна автоматизація роботи в туристському офісі;
- впровадження прикладних програм автоматизації формування, просування і реалізації туристського продукту;
- використання систем управління базами даних;
- використання локальних комп'ютерних мереж;
- впровадження телекомунікаційних систем резервування місць в готелях і бронювання квитків;



- впровадження мультимедійних маркетингових систем;
- використання глобальної мережі Інтернет.

**Висновки.** На сьогоднішній день спостерігається чітка тенденція до розвитку та розширення стандартних цифрових послуг. У цьому контексті для українського туристичного бізнесу дуже важливо наздогнати своїх передових західних колег за рівнем обслуговування та використанням технологій. Україна впроваджує в свої системи все нові й нові інновації. Тому, застосування новітніх управлінських інформаційних систем є одним із основних шляхів виходу української економіки з кризи та отримання високих корпоративних прибутків. Це підвищить туристичну привабливість країни та збільшить потік туристів. Важливо постійно та всебічно оцінювати інноваційність об'єктів туристичної індустрії, оскільки це дозволяє побачити лідерів, їхні шляхи та різні варіанти підвищення привабливості країни та

окремих регіонів для туристів за допомогою розробок новітніх управлінських систем.

Однією з найскладніших проблем даної галузі є впровадження світових та вітчизняних досягнень науково-технічного прогресу, що дає можливість якісно поліпшити та ширше застосувати прогресивні технології і максимально автоматизувати процес прийняття управлінських рішень.

Отже, проведені наукові дослідження щодо визначення місця і ролі сучасних управлінських інформаційних систем в підприємствах туристичної діяльності можуть використовуватись фахівцями при створенні автоматизованих систем управління в туризмі. Подальші наукові розробки будуть спрямовані на визначення ролі інформаційних технологій в розповсюдженні туристичного продукту; обґрунтуванні комплексної системи заходів щодо формування маркетингової політики туристичних підприємств із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Байда Б. Ф. Формування інформаційно-комунікаційної платформи системи менеджменту туризму. *Галицький економічний вісник*. Тернопіль : ТНТУ, 2020. Том 64. № 3. С. 7–13.
2. Божко Л. Д. Віртуальний туризм: нові віяння часу. *Культура України*. 2015. Вип. 49. С. 151–160.
3. Грабар М. В. Інформаційні системи та технології на туристичному ринку: сучасність та перспективи. *Інфраструктура ринку*. 2020. № 39. С. 26–32.
4. Мельниченко С. Інформаційні технології в туризмі: теорія, методологія, практика : монографія. Київ : Київський національний торговельно-економічний ун-т, 2008. 493 с.
5. Омеляненко Г. А., Парій С. Б. Інформаційні системи і технології у практиці діяльності підприємств туристичної сфери і готельно-ресторанного бізнесу. The VI International Science Conference «Theoretical foundations of modern science and practice», Rome, Italy. P. 143–146. (March 19–20, 2021).
6. Опалько М. С., Примак Т. Ю. Автоматизація управління туристичним підприємством як засіб підвищення ефективності його діяльності. *Молодий вчений*. 2016. № 5 (32). С. 585–588.
7. Скібіцький О. М., Матвеев В. В., Скібіцька Л. І. Організація бізнесу. Менеджмент підприємницької діяльності [Текст] : навч. посібник. Київ : Кондор, 2011. 912 с.
8. Скопень М. М. Інформаційні системи і технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі : підручник для студ. ВНЗ. Київ : Ліра-К, 2019. 764 с.
9. Татаринцева А. С., Олійник С. М. Управління підприємствами туристичної сфери з використанням сучасних інформаційних технологій. *Вісник Запорізького національного університету*. 2014. № 1(9).
10. IT-Enterprise. URL: <https://www.it.ua/knowledgebase/technology-innovation/big-data-bolshie-dannye> (дата звернення: 19.07.2022).
11. Travel Weekly's 2019 Power List. URL: <https://www.travelweekly.com/Power-List-2019> (дата звернення: 19.07.2022).

#### REFERENCES:

1. Bajda B. F. (2020) Formuvannja informacijno-komunikacijnoji platformy systemy menedzhmentu turyzmu [Formation of the information and communication platform of the tourism management system]. *Ghalyckyj ekonomichnyj visnyk*. Ternopil: TNTU, T. 64. Vol. 3, pp. 7–13.
2. Bozhko L. D. (2015) Virtualjnyj turizm: novi vijannja chasu [Virtual tourism: new trends of time]. *Kuljtura Ukrajinu*, vol. 49, pp. 151–160.

3. Ghrabar M. V. (2020) Informacijni systemy ta tekhnologhiji na turystychnomu rynku: suchasnistj ta perspektyvy [Information systems and technologies in the tourist market: modernity and prospects]. *Infrastruktura rynku*, vol. 39, pp. 26–32.
4. Meljnuchenko S. (2008) Informacijni tekhnologhiji v turyzmi: teorija, metodologhija, praktyka : monoghrafija [Information technologies in tourism: theory, methodology, practice]. Kyiv: Kyjivskij nacionalnij torghoveljno-ekonomichnyj un-t, 493 p.
5. Omeljanenko Gh. A., Parij S. B. (2021) Informacijni systemy i tekhnologhiji u praktyci dijialnosti pidpryjemstv turystychnoji sfery i ghoteljno-orestorannogho biznesu [Information systems and technologies in the practice of activities of enterprises in the tourism sphere and hotel-restaurant business]. The VI International Science Conference «Theoretical foundations of modern science and practice», Rome, Italy. P. 143–146. (March 19–20, 2021).
6. Opaljko M. S., Prymak T. Ju. (2016) Avtomatyzacija upravlinnja turystychnym pidpryjemstvom jak zasib pidvyshhennja efektyvnosti jogho dijialnosti [Automation of the management of a tourist enterprise as a means of increasing the efficiency of its activity]. *Molodyj vchenyj*, vol. 5(32), pp. 585–588.
7. Skibicjkij O. M., Matvjejev V. V., Skibicjka L. I. (2011) Orghanizacija biznesu [Business organization]. Menedzhment pidpryjemnyckoji dijialnosti [Tekst] : navch. posibnyk. Kyiv: Kondor, 912 p.
8. Skopenj M. M. (2019) Informacijni systemy i tekhnologhiji v ghoteljno-orestorannomu ta turystychnomu biznesi: pidruchnyk dlja stud. VNZ [Information systems and technologies in the hotel-restaurant and tourist business] Kyiv: Lira-K, 764 p.
9. Tatarynceva A. S., Olijnyk S. M. (2014) Upravlinnja pidpryjemstvamy turystychnoji sfery z vykorystannjam suchasnykh informacijnykh tekhnologhij [Management of tourism enterprises using modern information technologies]. *Visnyk Zaporizkogho nacionalnogho universytetu*, vol. 1(9).
10. IT-Enterprise. Available at: [https://www.it.ua/knowledge base/technology-innovation/big-data-bolshie-danye](https://www.it.ua/knowledge%20base/technology-innovation/big-data-bolshie-danye) (accessed: 19.07.2022).
11. Travel Weekly's 2019 Power List. Available at: <https://www.travelweekly.com/Power-List-2019> (accessed: 19.07.2022).