

Яцук В.І.,

к.е.н., доц. доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи, Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

## АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ В ІНДУСТРІЇ ТУРИЗМУ

**Анотація.** У статті розглянуто стан та проблеми ефективного використання інформаційних технологій та систем у туризмі. Обґрунтовано доцільність впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність туристичного підприємства. Наведена структурна схема використання інформаційних технологій у процесі забезпечення якості туристичних послуг. Визначено види інформаційних технологій, що підвищують безпеку та якість туристичних послуг, серед яких глобальні розподільчі системи; системи бронювання та резервування; електронні інформаційні системи; інформаційні системи менеджменту; мобільні системи зв'язку; послуги глобальної комп'ютерної мережі Інтернет. Подальших досліджень потребують питання огляду автоматизованих систем управління туристичними підприємствами та перспективи впровадження хмарних сервісів.

**Ключові слова:** автоматизовані інформаційні системи, комплексна автоматизація, туристичне підприємство, інформаційні технології та системи в туризмі, види інформаційних технологій в туризмі.

Yashchuk V.I.,

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism and Hotel & Restaurant Business, Lviv University of Trade and Economics, Lviv

## ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS IN THE TOURISM INDUSTRY

**Abstract.** The article deals with the state and problems of the effective use of information technologies and systems in tourism. The feasibility of introducing modern information technologies into the activity of a tourist enterprise is substantiated. The structural scheme of use of information technologies in the process of ensuring the quality of tourist services is shown. The types of information technologies that increase the safety and quality of tourist services, including global distribution systems; booking and reservation systems; electronic information systems; information management systems; mobile communication systems; services of the Internet global computer network, are determined. Further research needs a review of automated management systems for tourism enterprises as well as the prospects for the introduction of cloud services.

**Key words:** automated information systems, complex automation, tourist enterprise, information technologies and systems in tourism, types of information technologies in tourism.

**Постановка проблеми.** В умовах ринкової економіки все актуальнішою стає проблема інформаційного забезпечення підприємств індустрії туризму. Сучасний стан ринку такої індустрії характеризується високим рівнем конкуренції, різноманітністю видів наданих основних і додаткових послуг, підвищенням рівня обслуговування. Зростання складності управління та необхідність ведення контролю за усіма видами діяльності туристичного підприємства зумовлює необхідність впровадження та використання інформаційних технологій, які дозволяють прискорити процес створення та продажу пакетів послуг споживачам, здійснювати маркетингове планування, фінансово-облікову й господарську діяльність та ін. У зв'язку з цим процес автоматизації підприємств індустрії туризму є актуальним

для будь-якого туристичного підприємства. Активне впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність такого підприємства є необхідною умовою його успішної роботи, оскільки точність, надійність, оперативність і висока швидкість обробки та передачі інформації визначає ефективність управлінських рішень у цій сфері [3,10,11].

Враховуючи динаміку розвитку інформаційних технологій, невизначеність ступеня їх впливу на ефективність функціонування туристичних підприємств, актуальним є здійснення комплексного дослідження застосування інформаційних технологій в управлінні суб'єктами туристичного підприємства в умовах інформаційного суспільства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у розвиток теоретичних положень щодо впровадження автоматизованих інформаційних технологій та систем управління підприємством зроблено багатьма відомими вченими, серед яких В. Вдовин [1], О. Виноградова [2], О. Грицунов, [5], Г. Титоренко [7], В. Пономаренко, І. Золотарьова, Р. Бутова [8] тощо. Сучасні дослідження прикладних аспектів ролі інформаційних технологій у діяльності туристичних підприємств знаходять відображення у працях таких науковців, як О. Виноградова [2], О. Гарафонова [4], О.Зайцева [6], М. Мальська [9], С. Мельниченко [10,11], П. Пуцентейло [12]. Разом із тим, надалі невирішеними залишаються питання сучасного стану інформаційних технологій та систем в індустрії туризму з метою підвищення її конкурентоспроможності; належна увага не приділяється проблемам ефективного використання інформаційних технологій у туризмі.

**Постановка завдання.** Основною метою статті є проведення аналізу сучасного стану інформаційних технологій та систем в індустрії туризму, призначених для вирішення функціональних задач діяльності туристичних підприємств з метою підвищення їх конкурентоспроможності.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Інформаційні ресурси підприємств туризму – це їх головні ресурси, тому туризм можна вважати “інформаційним” видом економічної діяльності. Ступінь розвитку інформаційних ресурсів визначає загальний рівень інформатизації. Інформатизацію

визначають як сукупність взаємопов’язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб на основі формування і розвитку інформаційних систем, мереж, ресурсів та технологій, які побудовані на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки [4].

Створення нових інформаційних технологій має велике значення для розвитку суспільства. Вони активно перетворюють інші технології матеріального і нематеріального виробництва, в кінцевому підсумку формуючи новий стиль роботи, спосіб життя в цілому. Суть інформаційних технологій становлять методи і засоби формування та підтримки інформаційних потоків у системах управління об’єктами, у тому числі підприємствами сфери туризму [3].

Туристична галузь, в якій на даний час функціонують підприємства надання послуг гостинності, санаторно-курортні та оздоровчі заклади, туристичні фірми, набуває дедалі більшого значення для розвитку економіки та соціальної сфери в Україні. Сьогодні важливим заходом є підвищення ефективності застосування сучасних інформаційних технологій у сфері готельного та туристичного бізнесу. Організувати роботу туристичного підприємства з максимальною ефективністю і у відповідності з сучасними світовими вимогами можливо тільки з використанням сучасних комп’ютерних технологій. На ринку сьогодні є більше десятка систем автоматизації управління туристичними підприємствами. Представлені на ринку інформаційних технологій

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ	⇒	ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
Формування політики управління якості туристичних послуг	⇒	Використання ІТ для інформаційної системи підприємства
Планування і впровадження заходів з управління якістю туристичних послуг	⇒	Виявлення і реєстрація претензій, скарг, рекламцій туристів, у т.ч. через відгуки на сайті компанії
Аналіз ефективності функціонування систем з управління якістю	⇒	Використання спеціалізованих програмних продуктів для оцінювання результатів перевірок
Документальне оформлення системи якості	⇒	Використання спеціалізованих рекламних продуктів для розробки і підтримання в робочому стані
Взаємодія зі споживачами туристичних послуг	⇒	Взаємодія за допомогою послуг Інтернет систем резервування і бронювання, моніторинг відгуків у соціальних мережах
Розробка і ведення стандартної документації управління якістю туристичних послуг	⇒	Формування електронної бази даних, її поповнення і підтримка в робочому стані
Управління бізнес-процесами	⇒	Впровадження комплексної системи автоматизації управління
Застосування інноваційних методів оцінки й підвищення якості туристичних послуг	⇒	Використання спеціалізованих програмних продуктів для формування і обробки отриманих результатів
Аналіз відповідності якості послуг вимогам споживачів	⇒	Використання ІТ для збору, аналізу і систематизації інформації, отриманої від споживачів щодо якості послуг

**Рис. 1. Структурна схема використання інформаційних технологій у процесі забезпечення якості туристичних послуг [6]**

комп'ютерні програми автоматизації роботи туристичної індустрії мають різні можливості. Сьогодні за умов невизначеності, стохастичності зовнішнього середовища необхідною властивістю турфірми виступає її здатність до адаптації. Висока надійність і забезпечення стійкості – один із фундаментальних принципів її функціонування. З урахуванням конкретних умов для кожного туристичного підприємства необхідно розробляти і впроваджувати комплексні автоматизовані системи, що концентрують у собі сукупність організаційних, режимних, технічних і інших можливостей, спрямованих на досягнення достатнього рівня економічної ефективності й безпеки ведення бізнесу.

Інформаційні технології є важливою умовою забезпечення якості туристичних послуг (рис. 1).

Для інформаційної підтримки діяльності туристичних підприємств необхідно задіяти основні види інформації: історія ринку збуту; прогнози ринку і збуту; конкуренція; історія, стан, перспективи; частка на ринку: історія та аналіз; ціни; витрати; моделі ринку; контроль за діяльністю персоналу; територіальне планування, цикли ділових поїздок, персональний розподіл відряджень; джерела запиту на новий продукт; реєстр покупців; що виходить і отримана інформація; друкування і відправлення пошти; контроль відповідей і аналіз результатів рекламної діяльності; обчислення збутової діяльності; рух замовлення, виставлення рахунків, складання кошторисів і звітів; доступ до внутрішньої й зовнішньої інформації.

У практичній діяльності туристичних підприємств застосовуються різноманітні види інформаційних технологій, що підвищують безпеку та якість туристичних послуг, а саме [11]:

- глобальні розподільчі системи;
- системи бронювання та резервування;
- електронні інформаційні системи;
- інформаційні системи менеджменту;
- мобільні системи зв'язку;
- послуги глобальної комп'ютерної мережі Інтернет.

Глобальні розподільчі системи (Global Distribution System) забезпечують швидке і зручне бронювання квитків на транспорт, резервування місць у готелі, прокат автомобілів, обмін валют, замовлення квитків на спортивні та культурні заходи тощо. Найбільшими глобальними розподільчими системами на міжнародному ринку туристичних послуг є AMADEUS, Worldspan, Galileo, Sabre. Такі системи дозволяють резервувати всі основні складові туристичної інфраструктури, тобто вони фактично утворюють загальну інформаційну систему, яка пропонує розподільчі мережі для всієї туристичної галузі.

Сьогодні набули поширення комп'ютерні системи бронювання. Термін "комп'ютерна система бронювання" (КСБ) означає автоматизовану систему, яка містить інформацію про розклад польотів, пасажиромісткість повітряного транспорту, тарифи та супутні послуги, і за допомогою якої можна забронювати та/або придбати квитки, та яка є доступною для туристичних агентів.

Зростання обсягів туризму впливає на транспортну і комунікаційну сфери, які внаслідок зростаючого попиту на подорожування стали одними з головних споживачів інновацій і продуктів інформаційних технологій, а саме: систем комп'ютерного бронювання, електронних систем інформації й комунікацій. Зі збільшенням кількості авіакомпаній, транспортних засобів, а також зростання обсягів авіап перевезень постала необхідність створення і впровадження комп'ютерних систем бронювання, останні ж стали основним інструментом для резервування авіаквитків. Комп'ютерні системи бронювання дозволяють суттєво покращити якість обслуговування споживачів за рахунок скорочення часу на оформлення квитків, підвищення якості та ефективності роботи персоналу авіакомпаній.

Через комп'ютерні системи бронювання можна оформити проживання в готелі, оренду автомобіля, замовити круїзну поїздку, отримати інформацію про місце перебування, курси валют, погодні умови, автобусне та залізничне сполучення. Тобто такі системи дозволяють резервувати всі основні сегменти туру – від місць у готелях до квитків у театр і страхових полісів. Можливість онлайн-бронювання забезпечує туристам економію часу на поїздках до офісу туристичної компанії, а туристичним підприємствам – на відкриття нових офісів і дистрибуцію.

Впровадження систем бронювання дозволило суттєво скоротити час на обслуговування споживачів, забезпечити резервування в режимі он-лайн, знизити собівартість послуг, оптимізувати формування маршруту туристів за ціною, часом польоту й іншими завданнями. Поширення комп'ютерних систем резервування (CRS) пов'язане в першу чергу зі збільшенням обсягів послуг та розширенням їхнього асортименту, скороченням вартості електронних послуг бронювання і резервування.

Туристична сфера є інформаційно насиченою, тому для забезпечення якісного рівня її управління необхідно використовувати сучасні інформаційні технології. У діяльності туристичних підприємств знайшли широке застосування інформаційні системи менеджменту, які забезпечують необхідною інформацією для прийняття управлінського рішення. Інформаційні системи менеджменту включають як спеціалізовані, так і програмні продукти загального призначення.

Найбільш розповсюдженими в діяльності вітчизняних туристичних підприємств є спеціалізовані програмні продукти: "Мастер-тур", "САМО-Тур", "САМО-турагент", "Turwin", "Парус-Турагентство", саме вони спрямовані в першу чергу на вирішення завдань управління та мають такі переваги: зниження витрат за рахунок оптимізації бізнес-процесів туристичних підприємств; гарантоване виконання замовлень у необхідному обсязі та в зазначені строки; забезпечення якості туристичного продукту через якість виробничих і управлінських технологій.

У туристичному бізнесі до послуг Інтернет звертаються споживачі (туристи), турагентства, туроператори та постачальники послуг. Споживач здійснює в мережі пошук інформації про туристичні

фірми, країни, окремі послуги. Для отримання необхідної інформації він повинен володіти знаннями щодо способів пошуку та пошукових систем, знати адреси туристичних сайтів, вміти користуватися системами бронювання. Для туристичного агентства важливим є пошук туроператорів, роздрібних і корпоративних клієнтів, оперативний зв'язок із туроператорами та постачальниками послуг, придбання туристичних послуг в Інтернеті, можливість бронювання послуг, отримання підтвердження і розрахунків вартості туру, одержання оперативної інформації. Туроператор в Інтернеті отримує необхідний оперативний зв'язок із постачальниками та продавцями послуг, можливість бронювання та продажу послуг і підтвердження проведення відповідних операцій.

Одним із суб'єктів туристичного ринку є постачальники послуг, які рекламують та продають свої послуги через Інтернет. Крім того, вони отримують оперативну інформацію, надійний та ефективний зв'язок, можливість використовувати системи бронювання і резервування, оперативного пошуку та оплати "гарячих" турів, квитків та інших послуг, участь в електронних міжнародних та міжрегіональних туристичних виставках та ярмарках. З появою та розвитком Інтернет змінилися психологія споживача, функції й політика діяльності туристичних підприємств. Отже, за допомогою Інтернет спрощується взаємодія учасників туристичного ринку, але при цьому змінюється технологія їх взаємодії.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Вплив інформаційних технологій на розвиток туризму величезний, оскільки прямо пов'язаний із підвищенням ефективності роботи як кожного туристичного оператора окремо, так і усього туристичного бізнесу в цілому. Це прямо впливає на конкурентоздатність фірми на сьогоднішньому ринку. Використання комп'ютерних мереж, Інтернету та інтернет-технологій, програмних продуктів наскрізної автоматизації всіх бізнес-процесів туристичного бізнесу – сьогодні не просто питання лідерства і створення конкурентних переваг, але і виживання на ринку в найближчому майбутньому.

Інформаційно-технічна революція змінила характер і методи ведення бізнесу. Використання можливостей технічного обміну сьогодні дозволяє легше і швидше створювати і продавати пакети послуг споживачам, вирішувати задачі фінансово-операційного управління, маркетингового планування, підвищувати конкурентоздатність і кількість продажів. Кожен день приносить нові та ще більш оптимістичні прогнози щодо ролі автоматизації інформаційних технологій у туризмі. Ефективне автоматизоване інформаційне і технологічне управління – це ключова ланка в підвищенні економічної ефективності й поліпшенні якості послуг. Тому для швидкого і безпомилкового контролю, повноцінного аналізу існуючої ситуації, швидкості й повноти обслуговування клієнта неминучим і незамінним стає

впровадження автоматизованих інформаційних систем.

У сьогоднішніх економічних умовах жорсткої конкуренції і ринкової економіки жодна успішна туристична фірма не може повноцінно розвиватися й ефективно просуватися без сучасних автоматизованих інформаційних технологій.

Результатом впровадження новітніх комп'ютерних технологій стають нові можливості в сфері управління і сервісу. Українські туристичні підприємства усе більше усвідомлюють необхідність використання АІТ у своїй роботі. Поряд із тим, нагальними для подальших досліджень залишаються питання огляду автоматизованих систем управління туристичними підприємствами та перспективи впровадження хмарних сервісів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Вдовин В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учеб. пос. / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов. – М. : Изд.-торг. корпорация "Дашков и К°", 2009. – 388 с.
2. Виноградова О. В. Вплив інформаційно-технологічного фактору на конкурентоспроможність українських послуг на світовому ринку / О. В. Виноградова // Актуальні проблеми міжнародних відносин : зб. наук. праць. – К. : ІМВ КНУ, 2003. – Ч. 1. – С.167-169.
3. В'їзний туризм : навчальний посібник / [авторський колектив: П. Ф.Коваль, Н. О. Алешугіна, Г. П. Андрєєва та ін.]. - Ніжин: Вид-во Лук'яненко В. В., 2010. – 304 с.
4. Гарафонова О. І. Теоретичні засади впровадження інформаційної логістики в туризмі / О. І. Гарафонова // Вісник КНУТД №6 (93).– К. : КНУТД, 2015. – С.76-80.
5. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології : навчальний посібник / О. В. Грицунов. – Х. : ХНАМГ, 2010. –208 с.
6. Зайцева О. І. Інформаційні потреби туристичних підприємств в умовах ринкової самоорганізації : [Текст] / О. І. Зайцева, К. В. Самойленко // Науковий вісник ЧДІЕУ : збірник наук. праць. — Серія 1 : Економіка. — Чернігів : ЧДІЕУ, 2014. — Вип. 2 (22). — С. 33–36.
7. Информационные технологии управления : [учеб. пособие для вузов] / [под ред. Г. А. Титоренко]. – [2-е изд., доп.]. – М. : Юнити-Дана, 2003. – 439 с.
8. Інформаційні системи в економіці : навчальний посібник / [Пономаренко В. С., Золотарьова І. О., Бутова Р. К. та ін.]. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 176 с.
9. Мальська М. П. Готельний бізнес: теорія і практика: підручник / М. П. Мальська, І. Г. Пандяк. – К. : ЦУЛ, 2010. – 472 с.
10. Мельниченко С. В. Інформаційні технології в туризмі: теорія, методологія, практика : монографія / С. В. Мельниченко. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 493 с.
11. Мельниченко С.В. Інформаційні технології в туризмі: теоретичні та практичні аспекти /

С. В. Мельниченко // Вісник Запорізького національного університету. - 2010.- №2(6). - С. 129-138.

12. Пуцентейло П.Р. Економіка і організація туристично-готельного підприємства: навч. пос. / П. Р. Пуцентейло. – К. : ЦУЛ, 2007. – 344 с.

#### REFERENCES

1. Vdovyn, V. M. Surkova, L. E and Shurupov, A. A. (2009), *Predmetno-oryentirovannye ekonomycheskiye ynformatsyonnyesystemy, Yzd.-torh. Korporatsiya "Dashkov y K"*, M., 388 s.

2. Vynogradova, O. V. (2003), *Vplyv informatsijno-tehnolohichnohofaktorunakonkurento-spromozhnist' ukrains'kykhposluhnasvitovomuryнку, Aktual'niproblemymizhnarodnykhvidnosyn :zb. nauk. prats', IMV KNU, K., ch.1, s.167-169.*

3. *Viznyjturyzm, avtors'kyjkolektyv: P.F.Koval', N. O. Alieshuhina, H. P. Andrieieva, O. O. Zelens'ka, T. V. Hryhor'ieva, O. H. Parkhomenko, V. B. Dudko, M. O. Mykhajlovs'kyj, S. I. Bondar (2010), VydvoLuk'ianenko V.V., Nizhyn, 304 s.*

4. Harafonova, O. I. (2015), *Teoretychni zasady-vprovadzhenniainformatsijnoilohistyky v turyzmi, Visnyk KNUTD №6 (93), KNUTD, K., s.76-80.*

5. Hrytsunov, O. V. (2010), *Informatsijni systemy tatekhnolohii, KhNAMH, Kharkiv, 208 s.*

6. Zajtseva, O. I. and Samojlenko, K. V. (2014), *Informatsijni potrebyturystychnykhpidpriemstv v umovakhrynkovoisamoorhanizatsii : [Tekst], Naukovyvisnyk ChDIEU : zbirnyknauk. prats', Serii 1 : Ekonomika, ChDIEU, Chernihiv, vyp. 2 (22), s. 33-36.*

7. *Ynformatsyonnyetekhnolohyyupravleniya, podred. H.A. Tytorenko, (2003), 2 nded., Yunyty-Dana, M., 439 s.*

8. *Informatsijni systemy v ekonomitsi, Ponomarenko V. S., Zolotar'ova I. O., Butova R. K. tain. (2011), Vyd. KhNEU, Kh., 176 s.*

9. Mal's'ka, M. P. and Pandiak, I. H. (2010), *Hotel'nyj biznes: teoriia i praktyka, TsUL, K., 472 s.*

10. Mel'nychenko, S. V. (2008), *Informatsijni tekhnolohii v turyzmi: teoriia, metodolohiia, praktyka, Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t, K., 493 s.*

11. Mel'nychenko, S.V. (2010), *Informatsijni tekhnolohii v turyzmi: teoretychni ta praktychni aspekty, Visnyk Zaporiz'kohonatsional'nohouniversytetu, №2(6), s.129-138.*

12. Putsentejlo, P.R. (2007), *Ekonomika i orhanyzatsiaturystychno-hotel'nohopidpriemstva, TsUL, K., 344 s.*