

СТАТИСТИКА. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

УДК 004.042

Б. В. Дмитришин, доц., канд. екон. наук

А. В. Титаренко

Кіровоградський національний технічний університет, м. Кіровоград, Україна

Використання сучасних інформаційних технологій в забезпеченні діяльності туристичної галузі

У статті розглядаються актуальні питання використання сучасних інформаційних технологій у туристичній діяльності України. Досліджено та виявлено проблеми розвитку та впровадження інформаційних технологій в діяльність туристичних підприємств України, а також показано перспективи використання існуючих технологій в даній галузі діяльності. Досліджено глобальні системи бронювання, впровадження яких забезпечить ефективну роботу туристичних фірм.

інформаційні технології, глобалізація, резервування, створення бекапів, комунікації, комп'ютерні мережі, інтеграція

Б. В. Дмитришин, доц. канд. екон. наук

А. В. Титаренко

Кіровоградський національний технічний університет, г. Кіровоград, Україна

Использование современных информационных технологий в обеспечении деятельности туристической отрасли

В статье рассматриваются актуальные вопросы использования современных информационных технологий в туристической деятельности Украины. Исследованы и выявлены проблемы развития и внедрение информационных технологий в деятельность туристических предприятий Украины, а также показаны перспективы использования существующих технологий в данной отрасли деятельности. Исследованы глобальные системы бронирования, внедрение которых обеспечит эффективную работу туристических фирм.

информационные технологии, глобализация, резервирование, создание бэкапов, коммуникации, компьютерные сети, интеграция

Постановка проблеми. Сучасне суспільство характеризується швидким розповсюдженням нових інформаційних технологій і радикальними змінами соціально-економічного життя під впливом цих процесів. Останнє десятиріччя ознаменувалося стійкою тенденцією розвитку інформатизації процесів управління та документаційного забезпечення підприємств туристичної сфери. Туризм сьогодні – це глобальний комп'ютеризований бізнес, у якому приймають участь великі авіакомпанії, готелі та туристичні корпорації всього світу. Активне впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність туристичних підприємств є необхідною умовою їх успішної роботи, оскільки точність, надійність, оперативність і висока швидкість обробки та передачі інформації визначає ефективність управлінських рішень у цій сфері. Значні капітальні вкладення у нові технології приведуть до вертикальної, горизонтальної та діагональної інтеграції туристичних підприємств. Інформаційні технології забезпечують значне зростання продуктивності у сфері послуг, а також у туризмі. Зупиняючим фактором для бурхливого та якісного розвитку туризму є низька інформаційна грамотність та слабкі комунікації. Саме тому питання розвитку інформаційних технологій у туризмі дуже актуально для туристичних фірм в умовах глобалізації економіки.

© Б. В. Дмитришин, А. В. Титаренко, 2015

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам ефективного використання інформаційних технологій у документальному забезпеченні туристичної діяльності присвячені наукові розробки вітчизняних та закордонних вчених.

Так, у монографії С.В. Мельниченко висвітлено теоретико-методологічні основи та практичний інструментарій застосування інформаційних технологій у туристичному бізнесі. Також, визначено роль і місце інформаційних технологій у менеджменті і маркетингу туристичних підприємств. Надані практичні рекомендації щодо модифікації організаційних структур документального управління туристичними підприємствами та системи менеджменту в цілому під впливом інформаційних технологій [3, с. 5].

М. Желені розглядає аспект розвитку технологій у туризмі акцентуючи увагу на тому, що зростання ролі інформації у туризмі супроводжується появою різноманітних технологій. Метою сучасних туристичних фірм є підтримка технологій зберігання та захист документальних мереж, забезпечення їх стабільності [1, с. 206].

За визначенням В.А. Квартальнова, нові інформаційні технології та ефективні комунікації забезпечують стрімкий розвиток ринку міжнародного туризму. Велике значення у туризмі мають глобальні комп'ютерні мережі. Завдяки інформаційним технологіям зростає ефективність маркетингу у туризмі, споживач зможе швидко отримувати необхідну якісну інформацію про туристичний продукт, не виходячи з дому [2, с. 275].

У праці М.М. Скопеня акцентовано увагу на процесі автоматизації фірми за допомогою офісних програм, комп'ютерної техніки, яка застосовується у роботі туристичної фірми, створенні ефективних сайтів та серверів туристичної фірми в Інтернеті, а також на стані та перспективах використання Інтернету в туристичному бізнесі [4, с. 87].

Однак вітчизняні підприємства, стикаючись з проблемами забезпечення конкурентоспроможності туристичних послуг, неефективно використовують вироблений зарубіжними туристичними фірмами інструментарій сучасних інформаційних технологій. Виходячи з цього, є необхідність більш детального дослідження ефективності та переваг сучасних інформаційних технологій в туристичній діяльності України, враховуючи низький рівень досліджуваності даної тематики фахівцями.

Постановка завдання. Метою написання статті є дослідження ефективності та переваг використання сучасних інформаційних технологій та перспективи їх застосування на підприємствах туристичної галузі.

Виходячи з мети, були поставлені наступні задачі:

- 1) виявити основні проблеми, з якими стикаються туристичні фірми;
- 2) розробити пропозиції по використанню новітніх інформаційних технологій туристичними фірмами;
- 3) провести аналіз ефективності та переваг глобальних систем резервування (Global Distribution System – GDS) та виявити можливості застосування цих систем в туристичних підприємствах.

Виклад основного матеріалу. Зростання рівня життя, особистого доходу, рівня освіти підвищує інтерес людини до подорожей та можливостей здійснювати їх як у своїй країні, так і за її межами, а висока якість туристичного продукту робить туризм привабливим для багатьох людей.

Глобалізація – один з основних напрямків в індустрії міжнародного туризму, який супроводжується концентрацією долі ринку та впливу в руках великих компаній. Ці компанії, крім економії у великих масштабах, мають можливості розподіляти ризики

між різними ринками, застосовувати сучасні маркетингові схеми доступу на міжнародний ринок праці, а також виграють від активного використання нових технологій [2, с. 277].

У розвинених країнах світу водночас, доповнюючи одна одну, відбуваються зміни в інформаційних технологіях і в туристичному бізнесі, на відміну від України, де такі перетворення характеризуються відсутністю злагодженості. У зв'язку з цим, процес впровадження інформаційних технологій у діяльність суб'єктів господарювання у сферу туризму України стикається з рядом проблем.

Дослідження основних проблем туристичних фірм в Україні дають наступні результати:

1. Слабкі комунікації. Більшість сайтів туристичних підприємств використовуються як інформаційно-рекламний канал, який надає актуальну інформацію, що постійно оновлюється. Але, проведені дослідження довели, що в середньому тільки 17% туристичних фірм України мають власний сайт [3, с. 250]. В інших він взагалі відсутній або з моменту створення не оновлювався і містить застарілу інформацію. Крім того, сайти українських туристичних фірм містять у собі обмежений обсяг інформації, є однотипними та характеризуються відсутністю явної спрямованості на розвиток комплексу в цілому [7, с. 86].

Мала кількість туристичних фірм України, що мають свій власний сайт, свідчить про недосконалість механізму інформаційного обміну суб'єктів господарювання у сфері туризму і зовнішнього середовища за допомогою мережі Інтернет.

2. Недостатній рівень підготовки менеджерів з інформаційних технологій та низька інформаційна грамотність. Основною проблемою при установленні програмного забезпечення на українських туристичних підприємствах, крім технічних питань, є недостатня кваліфікованість персоналу. Переважна кількість робітників туристичної галузі має гуманітарну освіту, що викликає певні труднощі в роботі з комп'ютером та Інтернетом. Навчання співробітників або найм професіоналів потребує додаткових фінансових коштів та далеко не всі туристичні підприємства України можуть дозволити собі утримувати у штаті фахівців з інформаційних технологій.

3. Більшість українських туристичних фірм дають далеко не повну інформацію клієнтам на своїх сайтах щодо місця розташування готелю або пансіонату (дуже часто відсутня інформація щодо місцезнаходження об'єктів від моря), також інформація про вартість послуг, що пропонуються, нерідко буває застарілою та неточною.

4. Значні недоліки у системі бронювання та резервування готельних номерів. Найбільшого розповсюдження отримала система резервування номерів, коли турист резервує номер у готелі (чотирьох, трьох чи п'яти зірковому – як вказано у прайсі), але не знає назви цього готелю до самого приїзду. Така система у різних операторів має різну назву: ROULETTE, TEZ-EXPRESS та інші. Багато хто віддає перевагу такій системі, тому що вона дозволяє значно заощаджувати бюджет на поїздку та, якщо пощастить, потрапити у гарний готель. Найчастіше, результат не виправдовує сподівання туриста.

5. Відсутність державної електронної системи забезпечення суб'єктів туристичної діяльності оперативною інформацією про попит, пропозицію, ціни, тарифи та ін.

Таким чином, виявлення основних проблем туристичних фірм України вказує на доцільність розробки цільової програми розвитку інформаційних технологій у діяльності підприємств туристичної сфери, яка, в свою чергу, дасть можливість урахувати комплекс заходів щодо поліпшення діючої системи використання різноманітних видів інформаційних технологій та сприяти розвитку нових механізмів державного регулювання у цій сфері. Для українських туристичних компаній існує

багато шляхів підвищення ефективності діяльності.

Виходячи з проблем малої кількості сайтів туристичних компаній України (зі 108 туристичних фірм лише 14 мають власний сайт) можна запропонувати напрямки по вдосконаленню системи інформування:

- розширення переліку та обсягу інформації;
- зміна дизайну сайтів регіонального та національного призначення;
- стимулювання приватних підприємств (суб'єктів туристичної діяльності)

для створення сайтів регіонального призначення;

- здійснення контролю за об'єктивністю інформації;
- включення у бюджет витрат на використання комп'ютерних технологій з метою розвитку туризму в Україні [5, с. 131].

Конкуренція на українському ринку туристичних послуг також обумовлює підвищені вимоги до професійних якостей керівників та спеціалістів, що, насамперед, передбачає оволодіння фундаментальними знаннями теорії і практики управління з урахуванням галузевої специфіки, а також умінням активно використовувати інформаційні технології у своїй професійній діяльності. Саме тому, активне впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність українських туристичних підприємств є необхідною умовою їх успішної роботи, оскільки точність, надійність, оперативність і висока швидкість обробки та передачі інформації визначає ефективність управлінських рішень у цій сфері.

Одним з головних факторів ефективної роботи українських туроператорських і турагентських компаній є кількість і якість продажів. Вплинути на продажі, покращити їх якість, максимально підвищити ефективність роботи можливо шляхом застосування систем бронювання і резервування в діяльності підприємств туристичного бізнесу України.

Загальносвітовою тенденцією розвитку туристичного ринку провайдерських послуг є надання готелям пакету послуг, пов'язаних з просуванням на різних ринках з акцентом на глобальні системи бронювання – Global Distribution System (GDS) [3, с. 46].

До глобальних відносять чотири основні системи бронювання: Amadeus, Galileo, Sabre та Worldspan. Разом ці системи нараховують приблизно 500 000 терміналів, встановлених у готелях по всьому світі, що складає більше 90% ринку, не випадково їх називають "золотою четвіркою". 10% займають регіональні системи резервування та системи, які знаходяться у стадії злиття з однією з вищеперерахованих. Кожна GDS, хоча й є глобальною, має свій ареал розповсюдження. Для Amadeus та Galileo – це передусім Європа, для Sabre та Worldspan – Америка. Цікаво, що система Galileo використовується у 116 країнах світу, біль ніж 45 тисячами агентств. По висновкам 2008 року Galileo має найбільш міцні позиції у Великобританії, Італії, Греції, Швейцарії, Португалії В цілому, частка системи Galileo на ринку Європи – 29,8% (друге місце). Таких результатів Galileo досягло за три роки праці на світовому ринку. Система Galileo дозволяє забезпечувати туриста та турагента інформацією про туристичні продукти і послуги, автоматизувати процес бронювання авіаквитків, прямий обмін повідомленнями та замовлення додаткових послуг. На сьогодні цією системою активно користується 89 агентств в Росії та Азербайджані, але не користуються в Україні [6, с. 236].

Не менш відома у світі система бронювання Sabre, яка надає туристу інформацію про надання послуг перекладачів, оренди автомобілів, бронювання місць у готелях, організацію екскурсій, прогноз погоди, курси валют, забезпечує демонстрацію географічних карт, відео- та фото з місць відпочинку та багато іншого. Використання даної системи у туристичних фірмах України дозволило б упровадити систему з

доступом до широкого спектра туристичних послуг, здійснювати продаж туристичних продуктів, дистрибуцію і розробку технологічних рішень для туристичної сфери України.

Комп'ютерна система бронювання Worldspan здійснює резервування місць на авіатранспорті, в театрах та інших закладах культури, номерів у готелях, екскурсій, у компаніях по здачі в оренду автомобілів, надає додаткову інформацію, пов'язану з туризмом. На початку XXI ст. Worldspan активно просуває туристичні Інтернет-технології у сфері електронної комерції.

Програма Dates&Destinations дозволяє створити Інтернет Booking Engine – систему бронювання через Worldspan на сайті туристичного агентства в Інтернет. Впровадження цієї системи у діяльність українських туристичних компаній дозволило б клієнтам самостійно обирати авіарейс, готель і здійснювати їх бронювання.

З вищеперерахованих систем бронювання в туристичних фірмах України користуються лише системою Amadeus. Останнім часом система Amadeus активно виходить на український ринок туристичних послуг і є однією із комп'ютерних систем бронювання, що динамічно розвивається в Україні.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У сучасних умовах неможливо забезпечити якісне ведення туристичного бізнесу без впровадження і застосування новітніх інформаційних технологій. Саме їх використання на практиці забезпечує дотримання суб'єктами туристичної діяльності комплексу взаємодіючих і взаємодоповнюючих вимог, що формують якість туристичних послуг.

Таким чином, запропоноване впровадження систем бронювання GDS у туристичну галузь України дозволить туристичним підприємствам суттєво скоротити час на обслуговування клієнтів, забезпечити резервування в режимі он-лайн, знизити собівартість послуг, оптимізувати формування маршруту туристів за ціною, часом польоту та іншими завданнями та значно підвищити якість туристичних послуг.

Менеджмент, персонал та автоматизація дають шанси обійти конкурента та забезпечити турфірмі успіх в умовах ринкових відносин. Використовуючи переваги комп'ютерних технологій, сучасна туристична компанія має всі шанси впевнено та успішно працювати сьогодні, закладаючи фундамент завтрашнього процвітання.

Список літератури

1. Информационные технологии в бизнесе : энциклопедия / под ред. Милана Желены. – Санкт-Петербург, Москва, Харьков, Минск : ПИТЕР, 2002. – 1120 с.
2. Квартальнов В.А. Туризм: Учебник / В.А. Квартальнов. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 320 с.
3. Мельниченко С.В. Інформаційні технології в туризмі: теорія, методологія, практика [монографія] / С.В. Мельниченко. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т., 2008. – 493 с.
4. Скопєнь М.М. Комп'ютерні інформаційні технології в туризмі / М.М. Скопєнь. – К. : Кондор, 2005. – 301 с.
5. Солов'єв А.А. Інтернет як средство розвитку туризму в Криму / А.А. Солов'єв // Культура народів причорномор'я. - Научний журнал. – 2008. – №137. – С. 130-133.
6. Ткаченко Т.І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу [монографія] / Т.І. Ткаченко. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т., 2006. – 537с.

References

1. Zhelenyi, M. (2002). *Informatsionnyie tehnologii v biznese: jenciklopedija [Information technology in business: encyclopedia]*. St. Petersburg, Moscow, Kharkov, Minsk: PITER [in Russian].
2. Kvartalnov, V.A. (2004). *Turizm [Tourism]*. Moscow: Finansyi i statistika [in Russian].
3. Mel'nychenko, S.V. (2008). *Informatsiyni tekhnolohiyi v turyzmi: teoriya, metodolohiya, praktyka [Information Technologies in Tourism: theory, methodology, practice]*. Kyiv: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-

- t. [in Ukrainian].
4. Skopen', M.M. (2005). *Komp'yuterni informatsiyini tekhnolohiyi v turyzmi [Computer Information Technologies in Tourism]*. Kyiv: Kondor [in Ukrainian].
 5. Solovev, A.A. (2008). Internet kak sredstvo razvitiya turizma v Kryimu [Internet As funds tourism development in Crimea]. *Kultura narodov prichernomorya. - Culture of the people of Black Sea Coast*, 137, 130-133 [in Russian].
 6. Tkachenko, T.I. (2006). *Stalyy rozvytok turyzmu: teoriya, metodolohiya, realiyi biznesu [Sustainable Tourism Development: Theory, Methodology, the realities of business]*. Kyiv: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t. [in Ukrainian].

Bohdan Dmitrishin, Associate Professor, PhD in Economics (Candidate of Economic Sciences)

Antonina Tytarenko

Kirovohrad National Technical University, Kirovohrad, Ukraine

Using of Modern Information Technologies in Maintenance of Activity of Tourists Industry

The aim of the article is to study the problems of providing automated operation of enterprises of tourist industry of Ukraine, through the use of information technology and data analysis problems. As well as finding the prospects for improving the situation through the active introduction of modern information technologies in the activities of tourism enterprises, which is a necessary condition for their successful work.

The paper describes the process of globalization, which affects the tourism sector, and information technology, which actively in it are implemented. The main problems of tourism firms of Ukraine such as: poor communication; lack of training for managers of information technology and low information literacy; incomplete information that is provided to clients; significant deficiencies in the booking and reservations of hotel rooms; no state electronic system of tourism stakeholders with updated information on demand, supply, prices, tariffs, etc. Also the areas for improvement of the information system were suggested. Four main reservation systems: Amadeus, Galileo, Sabre and Worldspan and the possibility of their implementation in tourism firms were investigated.

It is necessary to introduce into the activities of tourist firms of advanced information technologies, including reservation systems GDS for travel business and its development In Ukraine.

information technologies, globalization, reserving, backuping, communication, computer network, integration

Одержано 27.04.15

УДК 331.103.255:005.311.2:633

Ю. В. Кернасюк, канд. екон. наук

Кіровоградська ДСГДС НААН, Кіровоград, Україна

Автоматизація складання технологічних карт в рослинництві і прогнозування витрат

В статті розглянуто питання практичного використання розробленої методики прогнозування витрат в рослинництві з використанням технологічних карт, створених за допомогою редактора електронних таблиць Microsoft Excel. Представлено алгоритм роботи автоматизованої моделі технологічної карти для прогнозування витрат і визначення економічної ефективності вирощування сільськогосподарських культур, яка інтегрована до сучасних вимог бухгалтерського і управлінського обліку. Запропоновано нові підходи до візуалізації основних елементів форми технологічної карти і удосконалення розрахунку показників.

витрати, ефективність, технологічна карта, рослинництво, конкурентоспроможність, модель

© Ю. В. Кернасюк, 2015