

3. Final report on the Green Paper «Towards a European strategy for the security of energy supply». – Brussels. 26.6.2002. COM (2002) 321 final. [Електронний ресурс] / Інформаційний портал Центру ОТІ SR з питань європейської інтеграції. — Режим доступу : <http://www.edis.sk/ekes/com321.pdf>.
4. Сергеева Л. Н. Современные методы анализа экономических временных рядов и построения прогнозных моделей / Л. Н. Сергеева, В. А. Перепелица, Н. К. Максишко // *Економічна кібернетика*. — 2005. — № 1—2 (31—32). — С. 73—79.
5. Чадранцев А. В. Определение "прогнозируемости" экономических процессов : автореф. дис. на соиск. уч. степ. канд. экон. наук : спец. 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики» / А. В. Чадранцев ; [Ставроп. гос. ун-т]. — Ставрополь, 2005. — 28 с.
6. Максишко Н. К. Анализ и прогнозирование эволюции экономических систем : монография / Н. К. Максишко, В. А. Перепелица. — Запорожье : Полиграф, 2006. — 248 с.
7. Максишко Н. К. Моделювання економіки методами дискретної нелінійної динаміки : монографія / Н. К. Максишко ; наук. ред. проф. В. О. Перепелиця. — Запоріжжя : Поліграф, 2009. — 416 с.
8. Петерс Э. Хаос и порядок на рынках капитала. Новый аналитический взгляд на циклы, цены и изменчивость рынка / Э. Петерс. ; пер. с англ. — М. : Мир, 2000. — 333 с.
9. Петерс Э. Фрактальный анализ финансовых рынков: Применение теории хаоса в инвестициях и экономике / Э. Петерс. ; пер. с англ. — М. : Интернет-трейдинг, 2004. — 304 с.
10. Petroleum Navigator [Електронний ресурс] / Energy Information Administration ; Official energy statistics from the U.S. — Режим доступу : <http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/rbrted.htm>.
11. Иванов В. В. Анализ временных рядов и прогнозирование экономических показателей : монография / В. В. Иванов. — Х. : ХНУ, 1999. — 230 с.
12. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підруч. / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк та ін. — Х. : ВД «ІНЖЕК», 2008. — 396 с.

УДК 004:338.48

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ТУРИЗМІ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Мельниченко С. В., д.е.н., доцент

Київський національний торговельно-економічний університет

Висвітлено теоретико-методологічні основи та практичний інструментарій застосування інформаційних технологій у туристичному бізнесі. Визначено роль і місце інформаційних технологій у менеджменті і маркетингу туристичних підприємств. Описані основні заходи щодо створення діючої системи використання різноманітних видів інформаційних технологій у туризмі.

Ключові слова: інформаційні технології, туристичний бізнес, менеджмент, маркетинг, електронний бізнес, віртуальна організація.

Melnichenko S.V. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТУРИЗМЕ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ / Киевский национальный торгово-экономический университет, Украина.

Отражены теоретико-методологические основы и практический инструментальный применения информационных технологий в туристическом бизнесе. Определена роль и место информационных технологий в менеджменте и маркетинге туристических предприятий. Описаны основные мероприятия по созданию действующей системы использования разнообразных видов информационных технологий в туризме.

Ключевые слова: информационные технологии, туристический бизнес, менеджмент, маркетинг, электронный бизнес, виртуальная организация.

Melnichenko S.V. INFORMATION TECHNOLOGIES ARE IN TOURISM: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS / Kiev National University of Trade and Economic, Ukraine.

Theoretical and methodological bases and practical tool of application of technologies of information are reflected in tourist business. The role and place of information technology in management and marketing of tourism enterprises. Basic measures are described on creation of the operating system of the use of various types of technologies of information in tourism.

Key words: technologies of information, tourist business, management, marketing, electronic business, virtual organization.

I. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

В умовах глобалізації значно зростає роль інформаційних технологій як важливого інструменту в підвищенні ефективності управління підприємствами. Специфічні особливості створення та реалізації туристичних послуг (велика кількість учасників та значна їх географічна роз'єднаність, розгалужена система взаємовідносин суб'єктів туристичного ринку, територіальна диференціація туристичного продукту, віддаленість місця реалізації туристичних послуг від місця їх споживання) обумовлюють необхідність підвищення рівня забезпечення системи управління сучасними інформаційними технологіями (ІТ).

Позитивний вплив інформаційних технологій на динаміку вітчизняного та міжнародного туристичного потоку привів до трансформування туристичної галузі з такої, що орієнтована на обслуговування організованих туристів, на багатогалузеву сферу діяльності, спрямовану на задоволення різноманітних потреб мільйонів індивідуальних туристів. В Україні за останні п'ять років туристичні потоки збільшились утричі. Але напрями туристичного бізнесу в нашій країні освоєні не повністю. Підтвердженням цього є зростання обсягів виїзного туризму на 53,1% та скорочення в'їзного – на 8,3 % [1]. Одна з причин зменшення обсягів останнього – недостатня інформованість про вітчизняний туристичний продукт, складність його інформаційного супроводження, яка пов'язана з неспроможністю суб'єктів туристичної діяльності відслідковувати і підтримувати велику інформаційну базу.

На тлі загострення конкуренції на міжнародному туристичному ринку, загальносвітової тенденції до посилення ролі держав у забезпеченні розвитку туризму, вітчизняний національний туристичний продукт стає все менш привабливим та конкурентоспроможним. Як наслідок, сфера туризму в державі не спроможна забезпечити повноцінного виконання економічних, соціальних і гуманітарних функцій, не сприяє збереженню довкілля та культурної спадщини, наповненню бюджетів усіх рівнів, створенню робочих місць, збільшенню частки сфери послуг у структурі ВВП (на вітчизняний туризм припадає 1,6 % ВВП і 3,3 % експорту послуг) [1].

Наявність проблем підтверджується недостатнім рівнем використання новітніх інформаційних технологій у туристичній сфері, а саме: низьким рівнем розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури; відсутністю баз даних туристичного профілю в окремих регіонах країни; обмеженістю інформації та реклами туристичного продукту на міжрегіональних, національному та міжнародному ринках; недосконалістю механізму інформаційного обміну суб'єктів господарювання у сфері туризму і зовнішнього середовища за допомогою мережі Інтернет; низьким рівнем розвитку віртуальних туристичних підприємств і центрів; відсутністю державної електронної системи забезпечення суб'єктів туристичної діяльності оперативною інформацією про попит, пропозицію, ціни, тарифи.

Аналіз процесів, що відбуваються в галузі, свідчить про неадекватність рівня застосування інформаційних технологій у діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання у сфері туризму, їх розвитку та впровадженню в туристично-розвинених країнах світу.

II. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вирішення вищезазначених завдань має базуватись на дослідженні наявних сучасних інформаційних технологій, їх застосуванні та впливу на різні стадії створення і просування туристичного продукту та аналізі розвитку вітчизняного туристичного бізнесу в цілому. Питання аналізу інформації як фактора виробництва і процесу перетворення її в пріоритетний фактор сучасних виробничих відносин, сутності інформаційних технологій і напрямів їх застосування в діяльності підприємств виробничої сфери та сфери послуг, процесів інформатизації суспільства стали предметом дослідження в працях таких вчених, як: А. Богачевський, А. Бондаренко, В. Брижко, В. Василенко, Н. Вінер, Л. Вінарик, Дж. Веллінгтон, Н. Войтюшенко, Ф. Воронській, О. Гальченко, Н. Гарнхем, А. Грінберг, В. Гужва, С. Данілін, Н. Єрьоміна, С. Ілляшенко, Н. Зайцева, О. Кармінський, М. Кастельс, В. Касьяненко, С. Козлов, С. Кондратова, В. Косарев, О. Краєва, Н. Кустова, А. Макадамс, В. Мартін, Л. Мельник, П. Нестеров, О. Оліфіров, А. Орлов, А. Останець, О. Паршина, Ю. Паршин, Т. Писаревська, В. Плескач, Ю. Рогушина, М. Румянцев, М. Скопень, В. Ситник, В. Сусіденко, Г. Титаренко, М. Хеллгрєн, Дж. Ходжсон, Ю. Хотунцев, В. Цимбалюк, А. Чорнобров, О. Щедрін та ін.

Дослідження щодо використання новітніх інформаційних технологій у діяльності підприємств туристичної сфери і туризмі в цілому здійснювали: С. Арімов, В. Балута, П. Бурцев, А. Галиновський, О. Губанова, В. Гуляєв, А. Демаш, М. Єфремова, І. Зорін, І. Калашников, В. Квартальнов, Д. Купінський, Ю. Миронов, М. Морозов, Н. Морозова, Т. Новгородцев, Н. Плотнікова, М. О कोरोков, М. Робсон, М. Скопень, О. Тоффлер, Ф. Уллах, М. Хайдеггер, А. Шлевков, С. Чупров та інші. Однак проведені дослідження частково розкривають питання впливу інформаційних технологій на розвиток туристичного бізнесу.

III. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою написання статті є розроблення теоретичних і методологічних засад та практичних рекомендацій щодо застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні підприємствами туристичного бізнесу.

Відповідно до поставленої мети передбачено вирішення таких завдань: поглибити теоретико-методологічні засади застосування інформаційних технологій в управлінні суб'єктами туристичної діяльності; систематизувати інноваційні підходи до маркетингової діяльності туристичних підприємств із застосуванням різноманітних інформаційних технологій; обґрунтувати перспективні напрями впровадження ІТ у діяльність туристичних підприємств для забезпечення ефективної реалізації маркетингових функцій; визначити стан і передумови забезпечення якості туристичних послуг у контексті застосування інформаційних технологій; поглибити методологічні основи оцінки ефективності застосування інформаційних технологій у туризмі та методичні підходи до оцінки їх ефективності в системах менеджменту підприємств; розробити теоретико-методологічні основи управління віртуальними туристичними підприємствами.

IV. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Туристичний ринок є одним із найбільш динамічних та, на відміну від інших ринків, характеризується великою кількістю учасників, значною їх географічною роз'єднаністю, швидким оновленням інформації. За три останні роки темпи розвитку світового туризму зросли на 20%. Особливо значним є зростання туристських прибуттів в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні (на 29%) та на Близькому Сході (на 23%) (рис. 1). На цьому фоні вітчизняний туризм характеризується зменшенням темпів зростання на 3,4 % [2]. Однією з причин є недостатність інформації та реклами вітчизняного туристичного продукту на національному та міжнародному ринках, недосконалість механізму інформаційного обміну між суб'єктами туристичної діяльності.

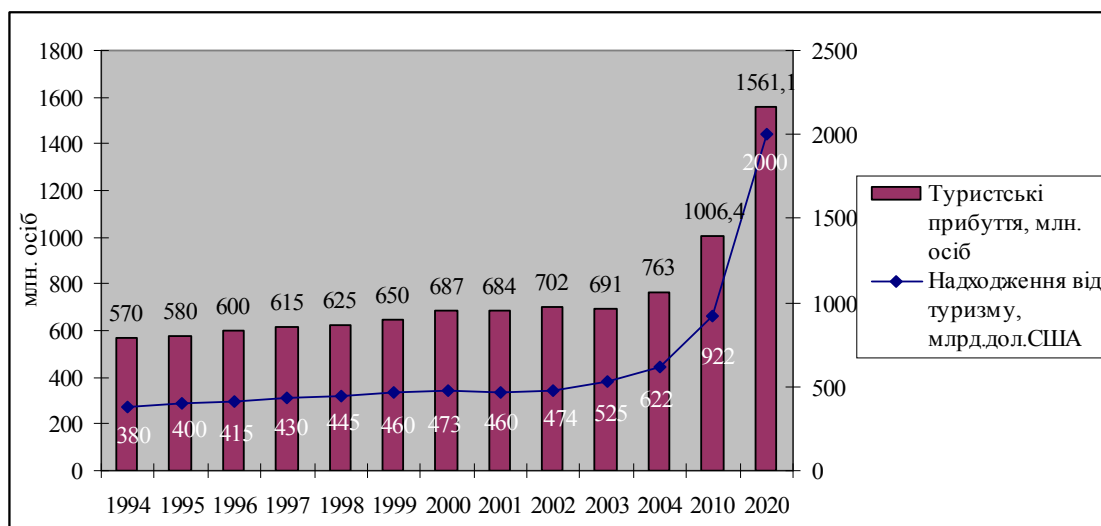


Рис. 1. Тенденції розвитку світового туризму [3]

Як показала практика, туристична сфера є інформаційно-насиченою, оскільки характеризується різноманітністю ділових зв'язків із партнерами (відповідно до КВЕД з туризмом пов'язано понад 60 видів економічної діяльності), динамічністю бізнес-процесів, індивідуалізацією туристичних послуг, технологічним удосконаленням та високою конкуренцією. У зв'язку з цим, розвиток туристичного бізнесу стає неможливим без впровадження сучасних інформаційних технологій, які забезпечують: інтеграцію і зв'язок; покращання якості послуг; передачу великого обсягу інформації; збільшення швидкості обслуговування та ефективність діяльності; можливість враховувати потреби кожного індивідуального клієнта; ефективний зворотній зв'язок. У практичній діяльності туристичних підприємств застосовуються різноманітні види інформаційних технологій, а саме: глобальні розподільчі системи; системи бронювання та резервування; електронні інформаційні системи; інформаційні системи менеджменту; мобільні системи зв'язку; послуги глобальної комп'ютерної мережі Інтернет.

Застосування сучасних інформаційних технологій підвищує безпеку та якість туристичних послуг. Нині в туризмі використовують *глобальні розподільчі системи* (Global Distribution System), які забезпечують швидке і зручне бронювання квитків на транспорт, резервування місць у готелі, прокат автомобілів, обмін валют, замовлення квитків на спортивні та культурні заходи і т.д. Найбільшими глобальними

розподільчими системами на міжнародному ринку туристичних послуг є AMADEUS, Worldspan, Galileo, Sabre (табл. 1).

Таблиця 1 – Глобальні розподільчі системи [4]

Показники	Sabre	AMADEUS	Galileo	Worldspan
Кількість працівників	9000	3654	Дані відсутні	3200
Розподіл	Більше 59000 турагентств	54405 турагентств у 198 країнах	Більше 52000 турагентств у 116 країнах	20210 турагентств у 60 країнах
Доходи	2,5 млрд. дол. США	1,6 млрд. євро	1,6 млрд. дол. США	Дані відсутні
Кількість бронювань	467,1 млн.	393,9 млн.	345,1 млн.	Дані відсутні
Постачальники	450 авіакомпаній, 53000 готелів, 54 компанії з прокату автомобілів	480 авіакомпаній, 54641 готелів, 47 компаній з прокату автомобілів	425 авіакомпаній, 60000 готелів, 23 компанії з прокату автомобілів, 430 туроператорів	533 авіакомпаній, 47000 готелів, 45 компаній з прокату автомобілів

Такі системи дозволяють резервувати всі основні складові туристичної інфраструктури, тобто вони фактично утворюють загальну інформаційну систему, яка пропонує розподільчі мережі для всієї туристичної галузі.

Останнім часом із динамічним розвитком комп'ютерної техніки, можливістю вільного доступу до мереж, появою і використанням різноманітних новітніх інформаційних технологій у різних галузях економіки набули поширення комп'ютерні системи бронювання. Відповідно до ст. 1 Угоди між урядом України та урядом Королівства Нідерландів про повітряне сполучення, 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 [5].

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 і комунікацій. Зі збільшенням кількості авіакомпаній, транспортних засобів, а також зростання обсягів авіаперевезень постала необхідність створення і впровадження комп'ютерних систем бронювання, останні ж стали основним інструментом для резервування авіаквитків. За даними Держкомстату України, авіаперевезення зростають щороку приблизно на 17 %. У 2004 р. було перевезено 3,2 млн. пасажирів, 2005 р. – 3,8 млн., 2006 р. – 4,4 млн. і у 2007 р. – 4,9 млн. [6]. 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.

На сьогодні близько 36 % європейських туроператорів та 40 % туристичних агентств пропонують он-лайн-бронювання турів. В Європі спостерігається тенденція бронювання місць у готелях туристами без участі посередників, що дає можливість зекономити до 40 % вартості проживання. За даними Єврокомісії, 62 % європейських готелів бронюють номери на замовлення не туроператорів, а клієнтів через Інтернет [7]. Проте досвід свідчить, що замовлення поїздок через Інтернет нині не є популярним, хоча спостерігається тенденція до збільшення попиту на ці послуги. Можливість он-лайн-бронювання забезпечує туристам економію часу на поїздках до офісу туристичної компанії, а туристичним підприємствам – на відкритті 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 (рис. 2) 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.

Інтернет як один з видів інформаційних технологій забезпечує можливість спілкування і передання інформації між користувачами (комп'ютерами) по всьому світу. З 1993 р. розпочинається активне комерційне використання Інтернету: для прямого маркетингу, електронної торгівлі, як рекламного каналу. У середині 90-х років Інтернет перетворюється на глобальний інформаційний простір. За останні десять років відбулося значне зростання кількості користувачів мережі Інтернет (у 30 разів) [8].

Як відомо, рішення про придбання туристичного продукту (послуги) здійснюється на основі попередньо отриманої інформації. Тому особливий інтерес становлять такі форми використання глобальної мережі:

- прямиий маркетинг;
- використання системи бронювання, резервування;
- електронна презентація підприємства та її туристичного продукту (послуги);
- можливість використання електронних міжнародних та міжрегіональних виставок, ярмарок;
- використання електронних каталогів туристичного продукту за країнами та напрямками;
- отримання інформації про країни, оперативний прогноз погоди в різних країнах світу тощо;
- отримання оперативної інформації про тарифи та ціни в готелях, ресторанах та інші туристичні послуги;
- використання мережі для взаєморозрахунків;
- самостійне формування туру та придбання туристичної путівки;
- електронна торгівля;
- рекламний канал.

Нині все більше українських туристичних підприємств починають використовувати у своїй повсякденній діяльності можливості мережі Інтернет. Під час опитування менеджерів провідних туроператорів м. Києва було з'ясовано, що більшість потенційних клієнтів отримують інформацію з таких джерел, як: друкована реклама – 29%, реклама на радіо – 5%, телебаченні – 4%, Інтернет-реклама – 25%, виставки – 3%, зовнішня реклама – 1%, порада друзів – 33%.

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 користуватись системами бронювання.

Для туристичного агентства важливим є пошук туроператорів, роздрібних і корпоративних клієнтів, оперативний зв'язок з туроператорами та постачальниками послуг, придбання туристичних послуг в Інтернеті, можливість бронювання послуг, отримання підтвердження і розрахунків вартості туру, отримання оперативної інформації.

Туроператор в Інтернеті отримує необхідний оперативний зв'язок з 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 ярмарків. З появою та розвитком Інтернет змінюються психологія споживача, функції і політика діяльності туристичних підприємств. На думку деяких спеціалістів, туристичні підприємства з часом перекаваліфуються в гідів по комп'ютерних мережах, тобто основним завданням підприємств стане допомога в пошуку необхідної інформації в Інтернеті.

Отже, за допомогою Інтернет спрощується взаємодія учасників туристичного ринку, але при цьому змінюється технологія їх взаємодії.

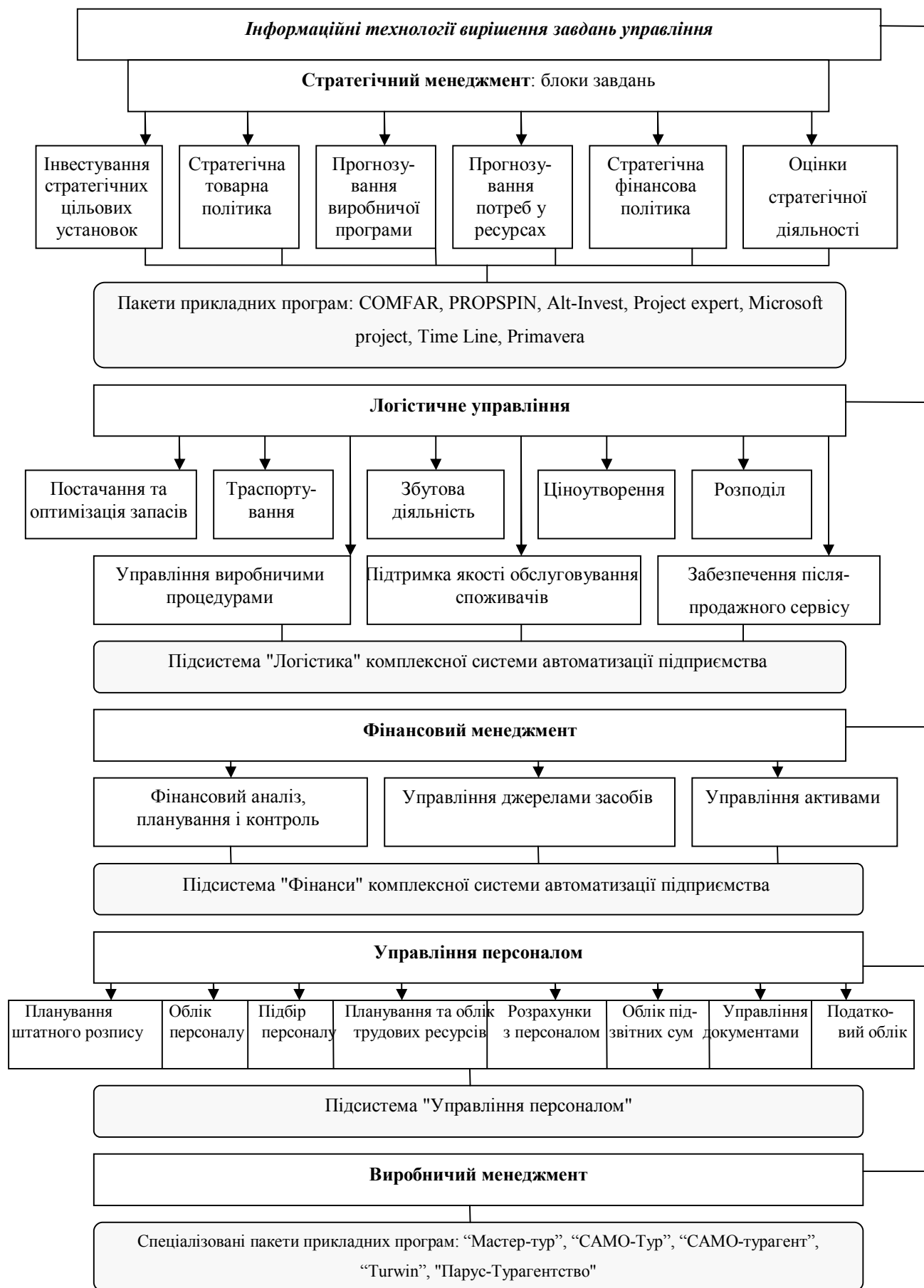


Рис. 2. Інформаційні технології вирішення завдань управління туристичними підприємствами

Важливу роль відіграють інформаційні технології у виконанні маркетингових функцій підприємствами туристичної індустрії, оскільки саме вони спрощують вирішення складних завдань у динамічному діловому оточенні, яке постійно змінюється. Інформаційні технології забезпечують підтримку маркетингу двома основними способами: шляхом надання інформації, необхідної для прийняття маркетингових рішень, забезпечення каналами для надання послуг новими способами. Основними напрямками використання маркетингової інформації в туризмі є: маркетингові дослідження; маркетингова стратегія; сегментація ринку; розробка номенклатури та обсягів виробництва туристичних послуг; політика ціноутворення; формування попиту і управління збутом; маркетингові комунікації. Проведені дослідження дали можливість виокремити такі маркетингові функції, як: маркетингові дослідження; удосконалення туристичного продукту; комунікаційна політика; розповсюдження продукту та реалізація маркетингових заходів.

Таблиця 2 – Маркетингові дослідження із застосуванням ІТ

<i>Етапи маркетингових досліджень</i>	<i>Інформаційні технології</i>
1. Виявлення проблем і формулювання цілей дослідження.	Напрями пошуку проблем: дії конкурентів; поведінка споживачів; зміни зовнішнього середовища маркетингу; зміни в діяльності самого підприємства.
2. Відбір джерел інформації та збір інформації.	Джерела інформації: корпоративні або спеціалізовані інформаційні системи; Web-сторінки і Web-сайти, бази даних, телеконференції і файлові сервери. пошукові системи; Інтернет-опитування (анкетування); спостереження (отримання інформації з файлів журналів (log files), веб-серверу або завдяки технологій з використанням файлів cookie.
3. Аналіз зібраної інформації і представлення отриманих результатів.	Пакети автоматизації маркетингу: 9x WebSpider; Citizen 1; Forecast Expert; Marketing Expert; КонСи Маркетинг; VORTEX.

Удосконалення туристичного продукту на рівні туристичного підприємства полягає в координації маркетингових зусиль постачальників окремих туристичних послуг, розробленні програм турів, ціноутворенні. Постачальниками туристичних послуг є підприємства готельного господарства, транспортні та страхові компанії, екскурсійні бюро, заклади харчування та ін. Координація маркетингових зусиль полягає в просуванні їх продукту на ринок туристичних послуг.

Прикладом просування готелів України на світовий ринок туристичних послуг може бути маркетингова компанія "Top Ukrainian Hotels", організована туристичною фірмою "Арктур", яка представляє готелі в глобальних системах дистрибуції, глобальних Інтернет-системах резервування, незалежних Інтернет-системах бронювання. Компанія пропонує безкоштовну участь готелів України в основних програмах з використанням інформаційно-технологічних рішень на базі автоматизованої системи обліку і дистрибуції TWID.

Розроблення програм турів повинно здійснюватись з урахуванням вимог, виявлених у результаті маркетингових досліджень та узгоджених із замовником, а також з урахуванням можливостей виконавців послуг. Як зазначено в Державному стандарті "Туристично-екскурсійне обслуговування. Проектування туристичних послуг", при складанні програми туру визначається: маршрут подорожі; перелік туристичних підприємств-партнерів; період надання послуг кожним підприємством – виконавцем послуг; перелік та склад послуг, які надаються під час туру; комплекс розважальних заходів та анімаційних програм; час перебування туристів у кожному пункті маршруту; кількість туристів; вид та кількість транспортних засобів, задіяних в обслуговуванні туристів; потреба в послугах гідів, екскурсоводів, закордонних представників, інструкторів, перекладачів, супроводжувачів (керівників) груп туристів; підготовка документів туристів (інформаційних, рекламних листів та документів, що забезпечують подорож) [9].

Таким чином, розробка програми туру – це складний процес, а без використання сучасних інформаційних технологій ще і довготривалий. Вирішення цих проблем стало можливим завдяки інформаційно-пошуковим системам, призначених як для туристів, так і професіоналів туристичного бізнесу. Яскравим прикладом на ринку туристичних послуг можуть бути програмні продукти системи "ТУРИ.ру", серед яких професійна версія www.profi.tury.ru – розширений пошук і бронювання турів у режимі он-лайн, електронний атлас світу, спеціалізований туристичний довідник, динамічні таблиці стану ринку. Ця програма дає можливість задати всі перелічені туристом параметри одночасно й отримати на екрані таблицю з результатами пошуку, тобто з усіма турами, які задовольняють умови запиту. На сьогодні база даних сайта містить 3837376 пропозицій щодо відпочинку. Пошук турів можна здійснювати постійно, змінюючи комбінації параметрів.

Отже, інформаційно-пошукові системи значно спрощують і прискорюють процес формування товарної, цінової та збутової політики туристичних підприємств.

З вищевикладеного можна зробити висновок, що удосконалення туристичного продукту як одна із маркетингових функцій на рівні підприємств туристичного бізнесу полягає в координації маркетингових зусиль усіх складових туристичної інфраструктури.

Наступною маркетинговою функцією, яку реалізують у своїй діяльності підприємства, є *комунікаційна політика*. Маркетингові комунікації спрямовані на інформування та переконання споживачів, нагадування їм про турпродукт, стимулювання збуту та створення позитивного іміджу підприємства в очах громадськості [10]. До їх складу належать: реклама; зв'язки з громадськістю (PR); стимулювання збуту; прямий маркетинг; участь у виставково-ярмаркових заходах; фірмовий стиль (брендинг).

Сучасні інформаційні технології застосовуються для реалізації рекламних заходів, у першу чергу, через Інтернет-рекламу та її різноманітні методи. В Україні обсяги реклами в Інтернеті збільшилися з 6 млн дол. США у 2006 р. до 12 млн дол. США у 2007 р. [11, с.14]. Незважаючи на те, що ринок Інтернет-реклами зріс удвічі, темпи його розвитку відстають від темпів ринку реклами в цілому. Причинами є невелика чисельність користувачів мережі, "розкручених" українських сайтів, відсутність прозорого моніторингу Інтернет-ресурсів. У перспективі, за прогнозами Всеукраїнської рекламної коаліції, передбачається зростання обсягів Інтернет-реклами до 19 млн дол. США, оскільки вона є одним із інструментів іміджевої реклами, ефективним засобом залучення нових клієнтів та збільшення продажів туристичних послуг [12, с.71]. До засобів реклами в Інтернеті слід віднести: банерну – на комерційних сайтах; контекстну – у пошукових системах; реєстрацію – у пошукових каталогах; оптимізацію веб-сайта для роботи у пошукових системах; рич-медіарекламу; комерційні покази в провідних банерообмінних мережах; організацію системи обміну текстовими посиланнями; рекламу електронною поштою.

Для забезпечення економічної ефективності результатів діяльності підприємств туристичної індустрії необхідно здійснювати обґрунтування вибору певного виду Інтернет-реклами. З цією метою слід застосовувати розроблений економіко-математичний інструментарій для формування рекламного бюджету, зокрема моделі розподілу обсягу асигнувань на різні засоби реклами в мережі.

Для цього необхідно прийняти наступні дефініції: кліки; покази; хости; хіти. Загальна модель розподілу обсягів асигнувань на рекламу в цьому максимізує ефект від асигнувань у рекламу і має вигляд:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n Ri * Ui \rightarrow \max, \\ \sum_{i=1}^n Bi * Ui \leq C_{eff}, \\ Ui \leq Ai, \\ Ui \geq 0 \end{array} \right. \quad (1)$$

де Ui – обсяг рекламного засобу, од.;

Ri – кількість відвідувачів (хостів), осіб;

Bi – вартість рекламного блоку, грн.;

Ai – обмеження обсягу можливого використання даного рекламного засобу, од.;

n – кількість обмежень;

C_{eff} – загальний обсяг асигнувань на рекламу (або максимально можлива сума витрат на рекламу протягом даного рекламного циклу для підприємства).

Обернена за змістом модель дозволяє мінімізувати витрати на рекламу в мережі за умови визначеної кількості відвідувачів цільової аудиторії (звичайно вона базується на визначених обсягах попереднього рекламного циклу R_{eff}).

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n Bi * Ui \rightarrow \min, \\ \sum_{i=1}^n Ri * Ui \geq R_{eff}, \\ Ui \leq Ai, \\ Ui \geq 0 \end{array} \right. \quad (2)$$

До розробленої моделі застосовано симплекс-метод, який містить два алгоритми: знаходження опорного розв'язку або встановлення факту несумісності системи обмежень та послідовного переходу (якщо для

знайденого опорного розв'язку не виконано умови оптимальності) до іншого опорного розв'язку, в якому цільова функція покращує показник оптимальності. Залежно від конкретного завдання туристичного підприємства щодо асигнувань у різні види реклами в Інтернеті застосовуються різні обмеження: виведення сайту на лідируючі позиції; розміщення в певному розділі каталогу; реєстрація в зоні com.ua, com, net.org та ін.; розміщення сайту залежно від кількості інформації; кількість сайтів у мережі та ін. За результатами застосування симплекс-методу знаходиться цілочисловий розв'язок, для отримання якого складаються нерівності Гоморі і покроково здійснюється розв'язок задачі.

Реалізація маркетингових функцій у туризмі за допомогою інформаційних технологій обумовлює розвиток електронного бізнесу в цілому. За результатами аналізу теоретичних підходів визначено поняття "електронний бізнес", який являє собою економічну діяльність, спрямовану на здійснення основних бізнес-процесів із використанням інформаційних і телекомунікаційних технологій з метою отримання вигод.

Розвиток сучасного суспільства характеризується поступовим перетворенням традиційної економіки у віртуальну, яка дає можливість здійснювати економічні операції та налагоджувати ділові стосунки у віртуальному просторі і проявляється через розвиток електронного бізнесу, створення електронного уряду, організацію та функціонування віртуальних організацій (підприємств). За результатами аналізу наукових поглядів щодо сутності віртуальних організацій автором визначено поняття "віртуальна туристична фірма", яке є інформаційною системою взаємодії між суб'єктами туристичної діяльності через Інтернет-технології для створення туристичного продукту та його реалізації споживачам.

Однак на сучасному етапі розвитку економіки країни існують проблеми, пов'язані зі створенням і функціонуванням віртуальних туристичних фірм, а саме: відсутність законодавчо-нормативної системи; зміна сутності комерційних взаємовідносин між учасниками виробничого процесу і процесу реалізації продукту (надання послуг); юридичні, технічні питання (порушення роботи інформаційних систем через: вірусні атаки – 3 %; збій у роботі обладнання – 20 %; помилки персоналу – понад 50 % випадків; електронні крадіжки інтелектуальної власності; зловмисні дії персоналу – втрата 88 % конфіденційності інформації); фінансові можливості споживачів та їх психологічна готовність мати взаємовідносини з віртуальною організацією.

При вирішенні вищезазначених проблем основними організаційними стадіями створення віртуальних туристичних фірм є: формування штатного розпису; придбання комп'ютерної техніки та впровадження комплексної системи автоматизації діяльності фірми; підключення до мережі Інтернет та інформаційно-пошукових систем, тематичних пошукових систем і каталогів, каталогів і серверів туристичної спрямованості тощо; розроблення і розміщення реклами основних напрямів діяльності фірми, асортименту туристичних послуг та спеціальних пропозицій на веб-сайтах у мережі Інтернет; проведення операцій (купівлі, продажу) як безпечної трансакції; електронна підтримка клієнтів у період споживання туристичних послуг.

V. ВИСНОВКИ

Таким чином, інформаційний і туристичний ринки повинні задовольняти потреби всіх категорій споживачів, які бажають отримати туристичну послугу, а держава – підтримувати і сприяти розвитку як традиційних туристичних підприємств, що орієнтуються на клієнтів, які надають переваги особистому спілкуванню під час придбання послуги, так і віртуальних фірм, які можуть задовольнити потреби клієнтів, що надають переваги Інтернет-технологіям.

Подальші наукові розробки будуть спрямовані на дослідження напрямів застосування сучасних маркетингових технологій в управлінні підприємствами туристичного бізнесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Туризм в Україні : стат. зб. — К. : Держкомстат України, 2008. — 184 с.
2. Рудой А. Рекреативные потенции / А. Рудой // Комп&ньюн. — 2006. — № 26. — С. 30–34.
3. Тенденции мирового туризма [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://top.tourua.com/2007/14/03>.
4. Якушкина М. Galileo под новым трендом / М. Якушкина // Турбизнес. — 2007. — № 2. — С. 12.
5. Угода між Урядом України та Урядом Королівства Нідерландів про повітряне сполучення [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Міністерства транспорту та зв'язку України. — Режим доступу : www.mtu.gov.ua/mintrans/control.
6. Туристичні потоки. Пасажирські перевезення. Кількість проведених виставкових заходів [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Держ. ком. статистики України. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

7. Интернет изменит туристическую индустрию в ближайшее время [Электронный ресурс] / Сайт Держ. служби туризму і курортів Міністерства культури і туризму України. — Режим доступа : <http://www.tourism.gov.ua/publ.aspx>.
8. Основные показатели развития туризма в мире. Данные Всемирной туристской организации [Электронный ресурс] / Сайт Всемирной туристской организации (ЮНВТО). — Режим доступа : www.world-tourism.org.
9. Туристско-экскурсионное обслуживание. Проектирование туристских услуг : ГОСТ 28681.1–95. — [Чинний від 1997-01-01]. — К. : Держстандарт України, 1996. — 14 с.
10. Забалдіна Ю. Б. Маркетинг туристичного підприємства : навч. посіб. / Ю. Б. Забалдіна. — К. : Муз. Україна, 2002. — 196 с.
11. Шульгина Л. Рынок пуст, но барьеры входа высоки / Л. Шульгина // Комп&ньон. — 2006. — № 28. — С. 40—44.
12. Матюшина Н. Объем рекламно-коммуникационного рынка Украины в 2007 году и прогноз на 2008 год. Экспертная оценка Всеукраинской рекламной коалиции / Н. Матюшина // Маркетинг и реклама. — 2008. — № 1 (137). — С. 67—73.

УДК 330.105: 519.865: 517.938

НЕЛІНІЙНА ДИНАМІЧНА МОДЕЛЬ ПОПИТУ НА ПОСЛУГИ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Огаренко Т. Ю., аспірант

Класичний приватний університет

В статті запропонована нелінійна динамічна модель, яка може бути використана для прогнозування попиту на послуги ВНЗ. На основі моделі можуть бути прийняті рішення про застосування управляючого впливу ВНЗ (проведення активної маркетингової діяльності, використання системи знижок в оплаті навчання, підвищення рівня якості освітніх послуг) для досягнення бажаного рівня попиту.

Ключові слова: попит, освітня послуга, нелінійна динаміка, маркетинг, знижки на навчання, якість освітніх послуг.

Огаренко Т.Ю. НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СПРОСА НА УСЛУГИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ / Классический приватный университет, Украина.

В статье предложена нелинейная динамическая модель, которая может быть использована для прогнозирования спроса на услуги ВУЗов. На основании модели могут быть приняты решения о применении управляющего влияния ВУЗом (проведение активной маркетинговой деятельности, использование системы скидок в оплате обучения, повышение уровня качества образовательных услуг) для достижения желаемого уровня спроса.

Ключевые слова: спрос, нелинейная динамика, маркетинг, скидки на обучение, качество образовательных услуг.

Ogarenko T.U. NONLINEAR DYNAMIC MODEL OF DEMAND FOR THE SERVICES OF HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS / Classic Private University, Ukraine.

In article it is offered nonlinear dynamic model which can be used for the demand forecast on services of higher educational establishments. On the basis of this model one can made decisions about the use of operating influence of higher educational establishment (carrying out active marketing activity, using the system of discounts in payment for training, increase in a degree of quality of the educational services) for achievement of a desirable level of demand.

Key words: demand, nonlinear dynamics, marketing, discounts in payment for training, quality of the educational services.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

На сьогодні загально визнаним є функціонування сфери вищої освіти як ринку освітніх послуг, що характеризується попитом і пропозицією, їх взаємодією, наявністю механізму формування ринкової рівноваги та встановленням рівноважної ціни на освітні послуги. В якості суб'єктів цього ринку виступають: окремі особи або групи осіб – споживачі ОП; державні або приватні навчальні заклади; держава, що проводить освітню політику і виконує функції регулювання ринку.