

Сенів Галина Василівна, викладач, кафедра економіко-математичних методів, Тернопільський національний економічний університет, Україна, e-mail: galka_1_1@mail.ru.

Пласконь Светлана Андреевна, кандидат економічних наук, доцент, кафедра економіко-математических методов, Тернопольський національний економічний університет, Україна.
Кармелюк Анна Івановна, кандидат фізико-математических наук, доцент, кафедра економіко-математических методов, Тернопольський національний економічний університет, Україна.

Сенів Галина Васильевна, преподаватель, кафедра економіко-математических методов, Тернопольський національний економічний університет, Україна.

Plaskon Svitlana, Ternopil National Economic University, Ukraine, e-mail: plaskon1962@mail.ru.
Karmelyuk Ganna, Ternopil National Economic University, Ukraine, e-mail: ganna-karmeljuk@rambler.ru.
Seniv Galina, Ternopil National Economic University, Ukraine, e-mail: galka_1_1@mail.ru

УДК 004:338.48

**Крамарчук С. П.,
Смачило І. І.**

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Розглянуто вплив інформаційного забезпечення на менеджмент туристичних підприємств. Доведено, що для належного інформування потенційного туриста необхідно оптимізувати інформаційні потоки.

Запропоновано в якості основних економетричних моделей використати лінійну, параболічну, поліноміальну.

Обґрунтовано використання для адекватності економетричної моделі F-критерію Фішера.

Ключові слова: *інформаційне забезпечення, менеджмент туристичних підприємств, інформаційні технології, економетричні моделі, F-критерій Фішера.*

1. Вступ

На сьогодні туризм в Україні визнано одним із пріоритетних напрямів розвитку економіки та культури. Передумовами його розвитку є: історико-культурний та туристично-рекреаційний потенціали, природне багатство, сприятливий клімат.

Туризм — інформаційно-насичена діяльність, оскільки пов'язана із різноманітними діловими партнерськими зв'язками, динамічністю бізнес-процесів, індивідуалізацією туристичних послуг [1]. Для задоволення попиту на туристські товари та послуги, виникає потреба узгодження діяльності сервісних, транспортних, торговельних, інших підприємств та організацій. Інформаційні потоки забезпечують зв'язки між виробниками туристичних послуг, між виробниками і споживачами цих послуг [2].

Вплив інформаційного забезпечення на сучасний розвиток туристичних підприємств має велике значення, оскільки прямо пов'язаний із підвищенням обґрунтованості прийнятих управлінських рішень. Оперативність, висока швидкість обробки та передачі інформації, її точність та надійність забезпечують виживання на ринку туристичних послуг, створюють конкурентні переваги.

Використання комп'ютерних мереж, Інтернету та інтернет-технологій, програмних продуктів наскрізної автоматизації всіх бізнес-процесів змінює управління туристичними підприємствами. Тому необхідно удосконалювати систему менеджменту туристичних підприємств. Від того наскільки продумано розроблена система менеджменту залежить своєчасне та правильне оцінювання ситуації, планування дій щодо покращення діяльності.

Менеджмент туристичних підприємств базується на інформаційному забезпеченні. Тому їхнє успішне функціонування залежить від того наскільки воно задовольняє вимоги системи менеджменту. Саме тому, у статті розглядається інформаційне забезпечення в системі менеджменту туристичних підприємств.

2. Аналіз літературних даних і постановка проблеми

Теоретичні аспекти діяльності туристичних підприємств висвітлювалися в роботах вітчизняних та зарубіжних науковців [2–7]. Так, Мальська М. П. та Худо В. В. розглянули концептуальні підходи до туристичного бізнесу, менеджменту та маркетингу. Щодо інформаційного забезпечення туристичної діяльності, дослідники звертають увагу на значення інформаційних систем управління в туризмі, потенційних можливостях комп'ютерних технологій [2].

Квартальнов В. О. багато уваги приділяє аналізу різних аспектів туризму: мотивації туристичних поїздок, менеджменту і маркетингу туризму, його економічним аспектам, інформаційним технологіям в туризмі [3].

Мельниченко С. В. присвятив спеціальне дослідження щодо автоматизації процесу управління інформацією [4]. В роботі [5] відображені основні розробки в індустрії туризму. Аналізу основних стримуючих факторів інформатизації в управлінні туризму, і відповідним заходам управління для подолання існуючих проблем, присвячено дослідження [6]. В дослідженні Стоян К. С. [7] запропоновано вдосконалення механізму інформаційного забезпечення за допомогою логістичного підходу.

Аналіз результатів досліджень таких науковців, як В. В. Худо, М. П. Мальська, В. О. Квартальнов, С. В. Мельниченко та інших показав, що, незважаючи на їхню високу наукову і практичну цінність, реформаційні зміни економіки, загострення і динамічність конкурентної боротьби на ринку туристичних послуг, інформаційна насиченість, динамічність інформаційних потоків вимагають пошуку нових підходів до організації інформаційного забезпечення менеджменту туристичних підприємств.

Метою даної статті є дослідження впливу інформаційного забезпечення на менеджмент туристичних підприємств та розроблення практичних рекомендацій щодо оптимізації інформаційних потоків.

3. Результати досліджень оптимізації інформаційних потоків

Туристичні підприємства — це ті підприємства, основними функціями яких є організаційна (формування комплексних маршрутів для туристських груп та туристів-індивідуалів на основі договорів підприємствами туристичної індустрії); посередницька (комплектування і продаж послуг та товарів туристського призначення за дорученням підприємств-постачальників туристичних послуг); торговельно-банківська (операції з обміну валют, страхування життя та майна туристів).

Від достовірності та своєчасності інформаційних потоків залежить оперативне виявлення тенденцій розвитку ринку туристичних послуг, зміни смаків споживачів, аналіз і прогнозування поведінки конкурентів, підтримка стабільного інформаційного обміну з постачальниками послуг та інше. Забезпечення туристичних підприємств інформацією про стан зовнішнього середовища визначає рівень інформаційної озброєності персоналу, а внутрішня інформаційна динаміка сприяє підвищенню обґрунтованості управлінських рішень, задоволенню інформаційних потреб, формуванню інформаційно-узгодженої туристичної послуги. За належних якісних і кількісних характеристик, інформаційні потоки є інструментом формування і оптимального використання наявних і потенційних ресурсів підприємства, засобом дотримання вимог щодо якості туристичної продукції [8]. Крім того, забезпечення системи менеджменту постійно функціонуючими потоками інформації відповідає тенденціям розвитку конкурентної боротьби і відкриває нові ринкові можливості.

Для оптимізації своєї діяльності сучасні туристичні підприємства потребують:

- створення банку даних туристичних ресурсів та туристичних продуктів України (відомості про підприємства-партнери, про клієнтів, реклама в ЗМІ, зроблені заявки і платежі по них, пропозиції і їх деталі (готелі, авіарейси, види послуг), курси валют та інше);
- спрощення цього процесу оформлення заявок за рахунок автоматичної виписки повного комплексу необхідних документів: договору, рахунку, ваучера, листа бронювання, прибуткового і витратного касових ордерів та інших;
- об'єднання віддалених офісів в загальну мережу з єдиною базою;
- застосування маркетингових інструментів просування національного туристичного продукту в Україні та у світі;

— участь в міжнародних туристичних виставково-ярмаркових заходах щодо просування національного туристичного продукту;

— створення, позиціонування та просування туристичного бренду України.

Належного для потенційного туриста інформування можна досягти шляхом оптимізації інформаційних потоків. Це сприятиме регулюванню кількості туристів, які можуть одночасно перебувати в межах певної території, враховуючи рекреаційне навантаження, не перешкоджаючи відпочинку туристів і місцевим жителям, а також з метою запобігання перевантаження екосистем цих територій.

Для дослідження необхідно висунути і перевірити гіпотези динаміки туристичних потоків. В якості основних економетричних моделей можна розглянути наступні:

а) лінійну

$$y = a + b \cdot t, \quad (1)$$

б) параболічну

$$y = a + b_1 \cdot t + b_2 \cdot t^2, \quad (2)$$

в) поліноміальну

$$y = a + b_1 \cdot t + b_2 \cdot t^2 + \dots + b_n \cdot t^n, \quad (3)$$

де t — фактор часу; y — річний туристичний потік; b_1, b_2, \dots, b_n — коефіцієнти моделі.

Коефіцієнти економетричних моделей необхідно розрахувати та оцінити їх достовірність, використовуючи систему нормальних рівнянь або прикладне програмне забезпечення.

В економетричних дослідженнях кількісний аналіз статистичних даних здійснюється на основі емпіричних критеріїв [9].

Для оцінки значущості моделі використовується коефіцієнт детермінації (міра тісноти зв'язку між факторами економетричної моделі). Коефіцієнт детермінації пов'язаний з коефіцієнтом кореляції — як квадрат від останнього:

$$r = r^2. \quad (4)$$

При $r^2 = 1$ маємо точний (функціональний) зв'язок, при $r^2 = 0$ можна зробити висновок про відсутність кореляційного зв'язку.

Таким чином, коефіцієнти кореляції і детермінації дозволяють встановити ступінь зв'язку і окреслити коло факторів, які здійснюють вплив на результативний показник.

Для оцінки адекватності економетричної моделі використаємо перевірку за допомогою F -теста (F -критерій Фішера).

F -тест використовується для оцінки того, чи важливе пояснення, яке дає рівняння в цілому. Тобто в регресійному аналізі побудова F -статистики здійснюється шляхом відношення дисперсії залежної змінної на «пояснювальні» і «непояснювальні» складові:

$$F = (ESS/k)/RSS/(n - k - 1), \quad (5)$$

де ESS — пояснювальна сума квадратів відхилень; RSS — залишкова (непояснювальна) сума квадратів; k — кількість ступенів свободи; n — кількість значень факторів моделі.

При здійсненні F -тесту для рівняння перевіряється, чи перевищує r^2 значення, яке може бути отримано випадково. Для розрахунку F -статистики для рівняння в цілому, формулу (5) можна трансформувати шляхом ділення чисельника і знаменника рівняння на загальну суму квадратів (TSS), відмічаючи, що ESS/TSS дорівнює r^2 , а RSS/TSS дорівнює $(1 - r^2)$. В результаті отримуємо наступне рівняння:

$$F = r^2/k/(1 - r^2)/(n - k - 1). \quad (6)$$

Розрахунковий F -критерій визначається при відповідному рівні значущості і ступенях свободи і порівнюється з критичним F -критерієм Фішера. Значення останнього критерію представлені в спеціальних таблицях. Якщо розрахунковий F -критерій перевищує його критичне значення, то можна стверджувати, що пояснення, яке дає рівняння в цілому важливе, а економетрична модель адекватна. У протилежному випадку — модель вважається неадекватною, а пояснення неважливе.

Дані моделі можна використати для прогнозування туристичних потоків.

Для вирішення задач менеджменту туристичних підприємств, особи, що приймають рішення, потребують інформаційного забезпечення, заснованого на використанні досягнень в моделюванні та сучасних інформаційних технологіях [10, 11].

4. Висновки

Основними завданнями інформаційного забезпечення системи менеджменту туристичних підприємств слід визнати: формування, обробку, використання, зберігання та підтримку в актуальному стані інформації та знань; забезпечення менеджменту нормативно-правовою, довідково-аналітичною, методичною, прогнозною та поточною інформацією, а також комплексом програмних засобів, необхідних для підтримки прийняття управлінських рішень. Використання інформаційних технологій для управління робить будь-яке туристичне підприємство більш конкурентоздатним за рахунок підвищення його керованості й адаптованості до змін ринкового середовища. І надалі основні напрямки удосконалення інформаційного забезпечення системи менеджменту туристичних підприємств визначатимуться особливостями, які впливають на обґрунтованість прийняття рішень щодо диверсифікації діяльності підприємств, туристичного продукту та ринків його збуту.

Література

1. Лютак, О. М. Аналіз та оцінювання інформації про основні туристичні потоки України [Текст] / О. М. Лютак, Л. В. Михальчук // Актуальні проблеми економіки. — 2012. — № 12. — С. 217–225.
2. Мальська, М. П. Туристичний бізнес: теорія та практика [Текст] / М. П. Мальська, В. В. Худю. — К.: Центр учбової літератури, 2012. — 368 с.
3. Квартальнов, В. А. Туризм [Текст]: учебник / В. А. Квартальнов. — М.: Финансы и статистика, 2006. — 336 с.

4. Мельниченко, С. Інформаційні технології в управлінні суб'єктами туристичної діяльності [Текст] / С. Мельниченко // Вісник КНТЕУ. — 2010. — № 2. — С. 131–143.
5. Goeldner, C. R. Tourism: Principles, Practices, Philosophies [Text] / C. R. Goeldner, J. R. Brent Ritchie. — Ed. 9th. — John Wiley & Sons, Inc, 2002. — 624 p.
6. Xiao Fei Wang. Research about Application of Informatization Service on Tourism Economy Management [Text] / Xiao Fei Wang // Applied Mechanics and Materials. — 2011. — Vol. 52–54. — P. 1992–1996.
7. Стоян, К. С. Вдосконалення механізму інформаційного забезпечення підприємств з надання послуг міжнародного туризму [Текст] / К. С. Стоян // Технологічний аудит та резерви виробництва. — 2013. — № 1/3(9). — С. 44–47. — Режим доступу: \www/URL: http://journals.urau.ua/tarp/article/view/12259.
8. Меджибовська, Н. Ключові фактори нарощування конкурентних переваг компаній [Текст] / Н. Меджибовська // Економіка України. — 2010. — № 10. — С. 36–43.
9. Доугерти, К. Введение в эконометрику [Текст]: пер. с англ. / К. Доугерти. — М.: ИНФРА-М, 2001. — 402 с.
10. Слепцова, О. Я. Використання інформаційних технологій для підтримки прийняття рішень у туризмі [Текст] / О. Я. Слепцова, В. Я. Данилов // Наукові праці. Комп'ютерні технології. — 2011. — Вип. 161, Т. 173. — С. 59–63.
11. Пестерева, А. Н. IT-технологии в работе турфирм [Текст] / А. Н. Пестерева // Журнал Tourbusiness. — 2010. — № 4(34). — С. 18–20.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Рассмотрено влияние информационного обеспечения на менеджмент туристических предприятий.

Доказано, что для надлежащего информирования потенциального туриста необходимо оптимизировать информационные потоки.

Предложено в качестве основных эконометрических моделей использовать линейную, параболическую, полиномиальную.

Обосновано использование для адекватности эконометрической модели F -критерия Фишера.

Ключевые слова: информационное обеспечение, менеджмент туристических предприятий, информационные технологии, эконометрические модели, F -критерий Фишера.

Крамарчук Світлана Петрівна, кандидат економічних наук, доцент, кафедра міжнародного бізнесу і туризму, Тернопільський національний економічний університет, Україна, e-mail: kramarchukcv@mail.ru.

Смачило Ірина Ігорівна, кандидат економічних наук, старший викладач, кафедра міжнародного бізнесу і туризму, Тернопільський національний економічний університет, Україна, e-mail: sm_iryua@ukr.net.

Крамарчук Светлана Петровна, кандидат экономических наук, доцент, кафедра международного бизнеса и туризма, Тернопольский национальный экономический университет, Украина. Смачило Ирина Игоревна, кандидат экономических наук, старший преподаватель, кафедра международного бизнеса и туризма, Тернопольский национальный экономический университет, Украина.

Kramarchuk Svitlana, Ternopil National Economic University, Ukraine, e-mail: kramarchukcv@mail.ru. Smachylo Iryna, Ternopil National Economic University, Ukraine, e-mail: sm_iryua@ukr.net