

АНАЛІЗ ЧИННИКІВ МАКРОСЕРЕДОВИЩА ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ ГОЛОВНИХ КОМПОНЕНТ

УДК 338.242

Лепетюха Н.В.

к.е.н., доцент кафедри економіки підприємства та менеджменту
ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Анотація. У статті проводиться оцінка та аналіз чинників макросередовища туристичних підприємств з використанням методу головних компонент. Обґрунтована актуальність врахування впливу чинників макросередовища з метою ефективного функціонування туристичних підприємств. За допомогою методу головних компонент здійснюється редукція визначених найвагоміших чинників макросередовища та обґрунтовується формування латентних, головних компонент із значущим їх елементним складом. З урахування отриманих результатів розроблена факторна модель значущих чинників макросередовища при мінімальній втраті інформативності.

Ключові слова: туристичне підприємство, макросередовище, чинники, модель, кореляційна матриця, редукція, головні компоненти, інформативність

Abstract. The article deals with the estimation and analysis of factors of the macro-environment of tourist enterprises using the method of the main components. The relevance of calculating the influence of factors of the macro environment for the effective functioning of tourist enterprises is substantiated. Using the method of the main components, the reduction of certain of the most important factors of the macroenvironment is realized and the formation of latent, main components with their significant elemental composition is substantiated. Taking into account the obtained results, a factor model of significant macro-environment factors has been developed with a minimal loss of informativity.

Keywords: tourist enterprise, macro environment, factors, model, correlation matrix, reduction, main components, informativity

Сьогодні керівники вітчизняних туристичних підприємств повинні приділяти достатньо уваги всебічному аналізу чинників макросередовища з метою визначення їх елементного складу та сукупного впливу. Зневага цього призведе до неможливості своєчасно адаптувати туристичну діяльність до мінливих умов, що позначиться на втраті споживачів, недоотриманні прибутку та, як наслідок, призведе до повного виходу туристичного підприємства з ринку.

Проблемам дослідження чинників макросередовища туристичного підприємства висвітлені в роботах відомих закордонних і вітчизняних вчених, а саме: Ф. Котлер, Дж. Боуэн, Дж. Мейкенз [1], Дж. К. Холлоуей [2], Н. К. Моїсєєва [3], О. М. Азарян [4], Л. М. Шульгіна [5] та інших. Однак відсутність у науковій літературі єдиного підходу до об'єктивного формування, систематизації кількісних показників макросередовища та єдиних методів визначення найвпливовіших чинників макросередовища, ускладнюють процес оцінювання їх впливу на діяльність туристичних підприємств з метою формування ефективної маркетингової стратегії.

Отже, метою статті є розробка факторної моделі значущих чинників макросередовища туристичного підприємства.

Визначення найвпливовіших чинників макросередовища туристичного підприємства пропонується відповідно до розробленого нами алгоритму, який детально описано у [6]. В якості досліджуваних об'єктів було обрано регіони України. Такий вибір був здійснений на підставі припущення того, що туристичні підприємства функціонують в межах конкретного регіону. Тому елементний склад макросередовища та його вплив не змінюється як для регіону так і для туристичного підприємства. Вихідними даними для аналізу були статистичні показники, які характеризують демографічний, соціально-економічний, інфраструктурний (загальний та рекреаційний), природно-екологічний, історико-культурний потенціали регіонів [1-5]. Період дослідження 2012–2016 рр. Представлений період дослідження обумовлено можливістю співставлення статистичних даних, як макроекономічних так й туристичних, що пов'язано із зміною форми їх представлення у подальші періоді. Крім того, даний період охоплює поведінку статистичних показників під час світової фінансової кризи та поступовий вихід з неї. За

вихідний узагальнений показник туристичної діяльності регіонів було обрано обсяг наданих туристичних послуг (y), оскільки саме цей показник характеризує рівень активності туристичної діяльності у регіонах України. Реалізація моделі здійснювалась за допомогою пакету STATISTICA 7.0.

На першому етапі дослідження на підставі аналізу літературних та статистичних джерел [1–5] було проведено аналіз значної кількості чинників усіх вище наведених потенціалів. Однак у зв'язку з обмеженим доступом до кількісної інформації та на підставі аналізу статистичних джерел були відібрані 69 тих з них, які впливають на зміну обсягів туристичних послуг в регіоні. На підставі даного аналізу були сформовані матриці вихідних даних для періоду, що досліджувався. На наступному кроці були розраховані кореляційні матриці R_{yq_j} для періоду, що досліджувався та обрано показники, кореляція яких з вихідним y є значущою та відповідає певної градації [9,10]. Аналіз цих результатів дозволив зробити висновки про те, протягом періоду, що досліджувався, вплив значущих чинників є нестабільним. Однак все ж таки спостерігається стійка група чинників, що не змінює свій вплив на обсяг наданих туристичних послуг у регіоні за даний період. Представниками цієї групи є: інвестиції в основний капітал готелів, прямі іноземні інвестиції в готелі та інші місця тимчасового перебування, кількість турпідприємств, що надавали послуги, санаторно-курортні і оздоровчі заклади, кількість ліжок-місць у санаторіях, кількість місць у дитячих закладах, кількість морських і річкових портів, парки та природні заповідники.

На етапі побудови моделі оцінки значущих чинників туристичного підприємства було проведено редукцію матриці найвагоміших чинників з метою скорочення інформаційного простору ознак за допомогою методу головних компонент. Зауважимо, що визначення найвагоміших чинників макросередовища проводилось окремо для кожного періоду. Скорочення інформаційного простору до 3 чинників проводилось на підставі критеріїв Кайзера та Кеттела. В результаті дослідження було отримано три головні компоненти. З метою обґрунтування проведеної інтерпретації головних компонент нами було розраховано коефіцієнт інформативності (K_r) за формулою [16, с. 358]:

$$K_r = \frac{\sum_{j=1}^m a_{jr}^2 \{W_2 - W_3\}}{\sum_{j=1}^m a_{jr}^2},$$

де a_{jr} – факторні навантаження r -ої головної компоненти; W_2 – підмножина значущих факторних навантажень r -ої головної компоненти; W_3 – підмножина значущих факторних, що не приймають участь у формуванні назви r -ої головної компоненти; $\{W_2 - W_3\}$ – підмножина значущих факторних навантажень, що приймають участь у формуванні назви r -ої головної компоненти.

Отримані значення коефіцієнту інформативності для кожної головної компоненти задовольняли його граничні значення 0,75–0,95, що свідчить про надійність утворених підмножин значущих факторних навантажень та обґрунтованість назв головних компонент, що були попередньо сформульовані.

Таким чином, найбільшу частину загальної дисперсії вихідних показників пояснює головна компонента F_1 – «Розвиток матеріально-технічної бази туризму». Окрім цього фактору важливим є й F_3 – «Платоспроможність споживачів», який відіграє значну роль у формуванні попиту на туристичні послуги. Отриманий результат не суперечить дійсності, адже розвиток якісної рекреаційної та загальної інфраструктури приваблює не тільки внутрішніх туристів, а й іноземних, збільшуючи тим самим загальні обсяги наданих послуг туристичними підприємствами та зберігаючи і нарощуючи фінансовий капітал регіонів в цілому. Безперечно, абсолютно зрозуміло, що при збільшенні прибутків населення у нього виникає можливість придбати путівку на відпочинок у туристичного підприємства, тим самим, збільшуючи обсяги наданих послуг туристичних підприємств регіонів. На третьому місці за значущістю є фактор F_2 , що характеризує збутову мережу туристичних продуктів, основним представником якої є туристичні оператори та агенти, які безпосередньо створюють обсяги наданих туристичних послуг.

Отже, згідно з формулою (1) факторна модель значущих чинників МТП для 2016 року при мінімальній втраті інформативності, має вид:

$$F_1 = \frac{1}{6,80} \times (0,90 \times z_{20} + 0,92 \times z_{21} + 0,86 \times z_{22} + 0,88 \times z_{30} + 0,91 \times z_{31} + 0,78 \times z_{33} + 0,92 \times z_{35} + 0,78 \times z_{49})$$

$$F_2 = \frac{1}{1,69} \times (0,82 \times z_{25}), \quad F_3 = \frac{1}{1,14} \times (0,84 \times z_{13} + 0,73 \times z_{23}), \quad (1)$$

де z_{13} – стандартизоване значення середньомісячної заробітної плати; z_{20} – стандартизоване значення інвестицій в основний капітал готелів; z_{21} – стандартизоване значення інвестицій в основний капітал ресторанів; z_{22} – стандартизоване значення прямих іноземних інвестицій в готелі та інші місця тимчасового перебування; z_{23} – стандартизоване значення рівня безробіття; z_{25} – стандартизоване значення кількості турпідприємств, що надавали послуги; z_{30} – стандартизоване значення кількості санаторно-курортних і оздоровчих закладів; z_{31} – стандартизоване значення кількості ліжко-місць санаторіїв; z_{33} – стандартизоване значення кількості місць у дитячих закладах; z_{35} – стандартизоване значення кількості морських і річкових портів (у розрахунку на 10 тис. км²); z_{49} – стандартизоване значення кількості парків.

Отже, запропонована факторна модель значущих чинників макросередовища туристичного підприємства може бути використана під час прийняття стратегічних маркетингових рішень менеджерами туристичного підприємства, зокрема при розробці маркетингової стратегії, враховуючи сукупний вплив таких чинників макросередовища, як розвиток матеріально-технічної бази туризму, платоспроможність населення, стан збутової мережі туристичних продуктів. Отримані результати за моделлю застосовуватимуться під час розробки імітаційної моделі реалізації маркетингової стратегії туристичного підприємства в подальших дослідженнях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Котлер Ф. Маркетинг. Гостеприимство и туризм / Ф. Котлер, Дж Боуен, Дж. Мейкенз; под ред. Р. Б. Ноздревой; пер. с англ. – М. : ЮНИТИ, 2007. – 787 с.
2. Холлоуей Дж. К Туристический бизнес / Дж. К. Холлоуей, Н. Тейлор; пер. с 7-го англ. изд. Т. А. Черной, А. А. Кожевниковой. – К. : Знання, 2007. – 798 с.
3. Моисеева Н. К. Стратегическое управление туристической фирмой:

учебник / Н. К. Моисеева. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 208 с.

4. Аналіз комплексу маркетингу на міжнародному ринку туристичних послуг: монографія / [О. М. Азарян, Н. Л. Жукова, О. А. Іщенко, Г. О. Ворошилова]. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2005. – 135 с.

5. Шульгіна Л. М. Маркетинг підприємств туристичного бізнесу : монографія / Л. М. Шульгіна – К. : Київ. нац. торг.-кон. Ун-т, 2005. – 579 с.

6. Полякова О. Ю. Модель оценки влияния факторов макросреды на деятельность туристического предприятия / О. Ю. Полякова, Н. В. Кулешова // Бизнес Информ. – 2009. – № 2 (2). – С. 84–88.

7. Полякова О. Ю. Концептуальна модель дослідження макросередовища туристичного підприємства / О. Ю. Полякова, Н. В. Кулешова // Сучасні та перспективні методи і моделі управління в економіці : монографія : у 2 ч. / За ред. д.е.н, проф. А. О. Єпіфанова. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2008. – Ч.1. – С. 137–146.

8. Статистична інформація [Електронний ресурс] // Державний комітет статистики України. – Режим доступу до сайту : [http:// www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

9. Марно В. Путеводитель по современной эконометрике / Вербик Марно ; пер с англ. В. А. Банникова; под науч. ред. и предисл. С. А. Айвязана. – М. : Научная книга, 2008. – 616 с.

10. Сошникова Л. А. Многомерный статистический анализ в экономике: / Л. А. Сошникова, В. Н. Тамашевич. – М. : ЮНИТИ-Дана, 1999. – 598 с.