

УДК 911.3

Глібова Юлія Вікторівна

Київський національний університет імені Тараса
Шевченка, Київ, Україна, e-mail:
july.glibova@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МЕТОДІВ У ДОСЛІДЖЕННІ ТУРИСТИЧНОЇ ДЕСТИНАЦІЇ

Метою статті є обґрунтування використання економетричних методів для дослідження сформованості туристичної дестинації та подальшого аналізу впливу різних факторів на її розвиток.

Методика. У статті проведено кореляційний аналіз та моделювання впливу різних факторів на кількість туристів.

Результати. У статті розкриваються особливості використання економетричних методів у суспільно-географічному дослідженні туристичних дестинацій. Значна увага приділяється впливу макроекономічних показників на розвиток туристичної дестинації. Обґрунтовується доцільність розгляду двох часових проміжків для дослідження впливу різних факторів на кількість відвідувачів туристичної дестинації. Аналізується вплив економічних, соціальних, екологічних факторів на розвиток туристичної дестинації.

Наукова новизна. У статті приводиться моделювання розвитку туристичної дестинації на конкретному прикладі міста Києва.

Практична значимість. Туристична дестинація – основна складова територіальної системи туристичних процесів. Для того, щоб повніше відобразити розвиток туристичної галузі у територіальному розрізі, необхідно його розглянути через призму факторів, що впливають на кількість відвідувачів туристичної дестинації; а також показати роль та взаємозв'язки складових сформованості туристичної дестинації у структурі суспільно-географічних систем.

Ключові слова: туристична дестинація, економетричні методи, фактори розвитку туристичної дестинації.

УДК 911.3

Глебова Юлія Вікторівна

Киевский национальный университет
имени Тараса Шевченко, Киев, Украина
e-mail: july.glibova@gmail.com

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ИССЛЕДОВАНИИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕСТИНАЦИИ

Целью статьи является обоснование использования эконометрических методов для исследования сформированности туристической дестинации и дальнейшего анализа влияния различных факторов на ее развитие.

Методика. В статье проведен корреляционный анализ и моделирование различных влияния факторов на количество туристов.

Результаты. В статье раскрываются особенности использования эконометрических методов в общественно-географическом исследовании туристических дестинаций. Значительное внимание уделяется влиянию макроекономических показателей на развитие туристической дестинации. Обосновывается целесообразность рассмотрения двух временных промежутков для исследования влияния различных факторов на количество посетителей туристической

дестинації. Аналізується вплив економічних, соціальних, екологічних факторів на розвиток туристичної дестинації.

Научная новизна. В статье приводится моделирование развития туристической дестинации на конкретном примере города Киева.

Практическая значимость. Туристической дестинации - основная составляющая территориальной системы туристических процессов. Для того, чтобы полнее отразить развитие туристической отрасли в территориальном разрезе, необходимо его рассмотреть через призму факторов, влияющих на количество посетителей туристической дестинации; а также показать роль и взаимосвязи составляющих сформированности туристической дестинации в структуре общественно-географических систем.

Ключевые слова: туристическая дестинация, эконометрические методы, факторы развития туристической дестинации.

UDC911.3

Glibova Iuliia Viktorivna

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv,
Ukraine, e-mail: july.glibova@gmail.com

THE USE OF ECONOMETRIC METHODS IN TOURISM DESTINATION RESEARCH

The aim. The paper is a justification for the use of econometric methods for studying the formation of tourist destinations and further analysis of factors for its development.

Methods. This article presents the correlation analysis and modeling of various factors influence on the number of tourists.

Results. The article describes the features of the use of econometric methods in Human Geographical study of tourist destinations. Considerable attention is paid to the influence of macroeconomic indicators on the development of a tourism destination. The expediency of considering the two time intervals to study the impact of various factors on the number of visitors to a tourist destination is grounded. The influence of economic, social and environmental factors on the development of a tourist destination is analyzed.

Scientific innovation. The article has a modeling of tourism destinations as a specific example of Kyiv.

The practical significance. Tourist destination is the main component of territorial tourist system processes. In order to better reflect the development of the tourism industry in the territorial context, it is necessary to consider it in the light of the factors that affect the number of visitors to tourist destinations; and show the role and relationships of components forming tourist destinations in the structure of the Human geographical systems.

Keywords: tourist destination, econometric methods, factors of development of a tourist destination.

Постановка проблеми. Туристична галузь, як органічна складова процесів життєдіяльності суспільства, підпорядковується дії основних законів економічного та соціального розвитку. Її розвиток є певним специфічним відображенням закономірностей суспільно-географічних процесів. Тобто, ми розглядаємо туристичний процес у всій багатоаспектності його проявів як складову соціально-економічного процесу. Ядрами, в яких фокусується туристичний процес, є туристичні дестинації. Аналіз їх функціонування як взаємопов'язаний процес

розвитку туризму і життєдіяльності поселення слабо вивчений суспільною географією. Саме тому дослідження рівня сформованості туристичної дестинації через оцінку загального соціально-економічного розвитку поселення є актуальним завданням.

Туристична дестинація – основна складова територіальної системи туристичних процесів. Для того, щоб повніше відобразити розвиток туристичної галузі у територіальному розрізі, необхідно його розглянути через призму факторів, що впливають на кількість відвідувачів туристичної дестинації; а також показати роль та взаємозв'язки складових сформованості туристичної дестинації у структурі суспільно-географічних систем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний рівень наукової і навчально-методичної розробленості такої проблеми, як сформованість туристичної дестинації, можна оцінити як недостатній. Про це свідчать кількість, зміст та структура наукових публікацій з даної проблеми в географічній та економічній літературі. Такий стан негативно позначається на практиці управління туристичною галуззю взагалі.

Теоретичним та прикладним проблемам структури та моделювання туристичних дестинацій присвячено ряд наукових праць. Вагомий внесок у їх вирішення зробили науковці: Д. Бухаліс, Н. Шмолл, Т. Ткаченко, М. Морозов та ін.

Виклад матеріалів дослідження. Дослідження проводилося на прикладі міста Києва як туристичної дестинації. У Києві існують всі передумови для розвитку туристичної галузі. Зручне географічне положення, поєднання природно-рекреаційних ресурсів, культурно-історичної спадщини, туристичної інфраструктури. Усі ці передумови зумовлюють конкурентні переваги Києва як туристичної дестинації. Туристичний потенціал Києва на сьогодні розкрито не повною мірою. Про що свідчить тільки 2,1 % обсягу послуг, пов'язаних із подорожами у загальному обсязі імпорту. Основними перепонами, що перешкоджають розвитку туристичної сфери Києва сьогодні виступають політичні, управлінські, економічні, культурні чинники. Це зумовлює зменшення туристичних потоків до 184 тисяч туристів у 2014 р. порівняно з 358 тисячами у 2013 році, тобто кількість відвідувачів туристичної дестинації зменшилося на 49 %, у тому числі кількість іноземних туристів скоротилася на 89 %, внутрішніх туристів на 33 %, екскурсантів на 38 % [2].

Економетричні методи мають величезне значення в аналізі туристичної діяльності. Це проявляється в тому, що значно поглиблюється кореляційний аналіз, встановлюється місце і роль кожного фактора в формуванні рівня показників, що досліджуються, поглиблюються знання про явища, що вивчаються, визначаються закономірності їх розвитку і як підсумок – точніше обґрунтовуються плани та управлінські рішення, більш об'єктивно оцінюються підсумки розвитку туристичних дестинацій.

Основним методом супряжного аналізу навантаження на туристичну дестинацію і оцінку її туристичних можливостей в залежності від сукупної дії соціально-економічних чинників став кореляційно-регресивний аналіз.

У ході дослідження спочатку був проведений кореляційний аналіз. Кількість туристів була вибрана як основна змінна, відносно якої прораховувалася залежності від інших змінних. У 2000–2010 рр. статистична інформація наведена за даними структурних підрозділів з питань туризму КМДА, починаючи з 2011 р. – за даними ГУС [2]. Зазначені організації мають різні методики збору даних, тому їх дані некоректно спів ставляти.

Через це окремо були виконані кореляційний аналіз з 2000 по 2010 рр. і кореляційний аналіз з 2011 по 2014 р.

У ході кореляційного аналізу у період з 2011 по 2014 р. була виявлена взаємозалежність із наступними змінними: частка пошукових запитів у мережі Google за рік від максимальної кількості пошукових запитів; частка послуг туризму у загальному обсязі експорту послуг; обсяг капітальних інвестицій у транспорт, тимчасове розміщення та харчування, мистецтво, спорт; рівень інфляції; валовий регіональний продукт на 1 особу; міграційний приріст; кількість відвідувачів театрів, концертів, музеїв, кінотеатрів; прямі іноземні інвестиції; кількість ДТП; обсяг викидів шкідливих речовин; кількість працівників на підприємствах транспорту, мистецтва, спорту, розваг та відпочинку.

Таблиця 1.

Коефіцієнт кореляції кількості туристів з іншими змінними в період з 2011 по 2014 рр..

Показник	Формула розрахунку	Коефіцієнт кореляції
Економічні показники		
Частка обсягу експорту послуг пов'язаних із подорожами у загальному обсязі імпорту	(Обсяг експорту послуг, пов'язаних із подорожами/загальний обсяг експорту послуг)*100	0,87
Обсяг капітальних інвестицій у транспорт, тимчасове розміщення та харчування, діяльність із забезпечення стравами та напоями, мистецтво, спорт		0,7
Рівень інфляції		-0,72
Прямі іноземні інвестиції, млн. дол. США		0,85
Валовий регіональний продукт, грн. на 1 ос.		0,77
Соціальні показники		
Рівень безробіття		-0,67
Кількість правопорушень		-0,49
Міграційний приріст, ос.	Різниця між прибуттям та вибуттям населення	0,53
Кількість ДТП		0,93
Екологічні показники		
Обсяг викидів шкідливих речовин,		0,6

тис. тонн		
Ринкові показники		
Кількість відвідувачів театрів, концертів, музеїв, кінотеатрів		0,59
Кількість працівників на підприємствах транспорту, мистецтва, спорту, розваг та відпочинку		0,87
Обсяги реалізованої продукції у галузі транспорту, грн..		0,39
Обсяги реалізованої продукції у сфері тимчасового розміщування й організації харчування, грн..		0,5
Обсяги реалізованої продукції у сфері «мистецтво, спорт, розваги та відпочинок», грн..		-0,17
Маркетингові показники		
Частка пошукових запитів «Київ» у пошуковій мережі Google		0,58

Період з 2011 по 2014 не зовсім підходить для аналізу даних і використання економетричних методів у дослідженні. Так як цей період був досить строкатим у відношенні кількості туристів, що зумовлено військовими діями та економічною кризою, порівнювати між собою вказані роки не завжди коректно. Для аналізу факторів, що впливають на розвиток і сформованість туристичної дестинації потрібен більш однорідний і стабільний ряд даних. Тому далі ми пропонуємо проаналізувати та виділити фактори макросередовища розвитку туристичної дестинації з 2000 по 2010 рр. Як базова змінна була вибрана знову кількість туристів. Було здійснено кореляційний аналіз з такими змінними, як рівень інфляції; кількість правопорушень; кількість ДТП; рівень безробіття; завантаженість засобів розміщення; кількість відвідувачів театрів, концертів, музеїв, кінотеатрів; прямі іноземні інвестиції.

За даними кореляційного аналізу бачимо, що за період з 2000 по 2010 р. більшість показників впливають на кількість туристів, що обґрунтовує правильність їх вибору. Тільки рівень інфляції та кількість правопорушень не корелюється.

Таблиця 2.

Коефіцієнт кореляції кількості туристів з іншими змінними в період з 2000 по 2010 рр.

<i>Змінні</i>	<i>Коефіцієнт кореляції</i>
Рівень інфляції	0,15
Кількість правопорушень	-0,02
Кількість ДТП	0,76
Рівень безробіття	-0,87
Кількість осіб, яких було обслуговано в готелях	0,86
Кількість відвідувачів театрів, концертів, музеїв, кінотеатрів	0,7
Прямі іноземні інвестиції, млн. дол. США	0,39

Далі було проаналізовано, які чинники корелюються з кількістю іноземних, внутрішніх туристів та екскурсантів, і чи відрізняються фактори та їх рівень впливу для різних видів туризму.

Таблиця 3.

Коефіцієнт кореляції кількості іноземних туристів з іншими змінними в період з 2000 по 2010 рр.

Змінні	Коефіцієнт кореляції
Рівень інфляції	0,22
Рівень безробіття	-0,65
Кількість осіб, яких було обслуговано в готелях	0,84
Кількість відвідувачів театрів, концертів, музеїв, кінотеатрів	0,54
Прямі іноземні інвестиції, млн. дол. США	0,7

Аналізуючи дані, ми розуміємо, що найбільше на кількість іноземних туристів впливають інвестиції, меншою мірою соціальні фактори.

Таблиця 4.

Коефіцієнт кореляції кількості внутрішніх туристів з іншими змінними в період з 2000 по 2010 рр.

Змінні	Коефіцієнт кореляції
Рівень інфляції	0,28
Рівень безробіття	-0,75
Кількість осіб, яких було обслуговано в готелях	0,85
Кількість відвідувачів театрів, концертів, музеїв, кінотеатрів	0,69
Прямі іноземні інвестиції, млн. дол. США	0,44

З кількістю внутрішніх туристів навпаки корелюються соціальні фактори, меншою мірою економічні.

Таблиця 5.

Коефіцієнт кореляції кількості екскурсантів з іншими змінними в період з 2000 по 2010 рр.

Змінні	Коефіцієнт кореляції
Рівень інфляції	0,17
Рівень безробіття	-0,86
Кількість відвідувачів театрів, концертів, музеїв, кінотеатрів	0,67
Прямі іноземні інвестиції, млн. Дол. США	-0,11

Таким чином, можемо зробити висновок, що театри, концерти, музеї та кінотеатри більше популярні серед внутрішніх туристів. При чому при глибшому аналізі було виявлено, що коефіцієнт кореляції між кількістю відвідувачів театрів та кількістю внутрішніх туристів вищий (0,67), ніж між іншими групами туристів. Кількість відвідувачів концертів взагалі не

корелюється із кількістю туристів (-0,2). Кількість відвідувачів музеїв краще корелюється із кількістю іноземних туристів(0,7) і взагалі не корелюється із кількістю екскурсантів (0,31). Кількість відвідувачів кінотеатрів краще корелюється із кількістю внутрішніх туристів (0,71) і найгірше із кількістю іноземних туристів (0,55). Отже, кількість відвідувачів музеїв має більше значення для аналізу іноземних туристів, кількість відвідувачів театрів та кінотеатрів для внутрішніх туристів, а кількість відвідувачів концертів не пов'язана із кількістю відвідувачів міста.

У період з 2000 по 2010 рр. можливим виявилось проведення моделювання впливу вище зазначених факторів на кількість туристів. Проте не всі фактори стали математично доцільними для здійснення моделювання.

Моделювання впливу факторів на кількість туристів було здійснено за допомогою програмного середовища R.

Спочатку була проаналізована динаміка показника «кількість осіб, яких було обслуговано в готелях» за 2000-2010 рр..

Показники обслуговування приїжджих у готелях відзначаються коливаннями. Для того, щоб проаналізувати вплив притоку показника обслуговування приїжджих на кількість туристів було відібрано статистичні дані з 2000 по 2010 р. та побудовано регресійну модель.

Щоб проаналізувати отриману модель на адекватність та протестувати методи регресійного аналізу було використано статистичний пакет R. Після імпорту даних до R та багатьох перевірок та розгляду різних функціональних форм моделі, було вирішено зупинитися на нижче наведеній, яка є адекватною. У табл. 6 можна побачити початково побудовану модель, де:

t – кількість туристів, h - кількість осіб, яких було обслуговано в готелях, тис. ос., c – константа.

Модель побудована з константою, тому $k=m+1=2$, де k – кількість незалежних змінних, $m=1$ – кількість факторів впливу.

Проінтерпретуємо значення коефіцієнтів регресії. На основі отриманих коефіцієнтів регресії можна стверджувати, що змінна регресії впливає наступним чином на залежну змінну: при збільшенні кількості осіб, яких було обслуговано в готелях, на 1 тис. ос. кількість туристів зростає на 1183,8 ос.. А при збільшенні кількості туристів на 1 тис. осіб кількість осіб, яких було обслуговано в готелях, збільшується на 844,74 особи $((1/1,1838)*1000)$.

Так само була проаналізована динаміка показника кількості «кількість відвідувачів театрів, музеїв, кінотеатрів» за 2000-2010 рр..

На основі отриманих коефіцієнтів регресії можна стверджувати, що змінна регресії наступним чином на залежну змінну: при збільшенні кількості відвідувачів театрів, музеїв, кінотеатрів на 1 тис. ос. кількість туристів зростає на 53,98 особи, і навпаки при зростанні кількості туристів

на 1 тис. осіб кількість відвідувачів театрів, музеїв та кінотеатрів збільшується на 18525,38 осіб.

Далі було проведено моделювання з двома змінними: кількість іноземних туристів та кількість осіб, яких було обслуговано в готелях.

Змінна регресії впливає наступним чином на залежну змінну: при збільшенні осіб, яких було обслуговано в готелях на 1 тис. осіб кількість туристів зростає на 405,22 осіб. Якщо кількість іноземних туристів зростає на 1 тис. осіб, то кількість осіб, обслуговуваних у готелях, зростає на 2467,8 особи.

Щодо внутрішніх туристів, то при збільшенні кількості осіб, яких було обслуговано в готелях, на 1 тис. осіб кількість внутрішніх туристів зростає на 413,29 тис. осіб. Якщо кількість внутрішніх туристів зростає на 1 тис. осіб, то кількість осіб, яких було обслуговано в готелях, збільшується на 2419,61 особу. При збільшенні відвідувачів музеїв, театрів та кінотеатрів на 1 тис. осіб кількість внутрішніх туристів зростає на 19,78. осіб, при збільшенні кількості внутрішніх туристів на 1 тис. осіб кількість відвідувачів театрів, кінотеатрів та музеїв зростає на 50556, 12 осіб.

Висновки. За результатами дослідження можна зробити наступні висновки. Використання економетричних методів у суспільно географічному дослідженні туристичної дестинації дозволяє виділити ключові фактори, які впливають на розвиток дестинації та оцінити рівень їх впливу. У статті приводиться кореляційний аналіз впливу економічних, соціальних та екологічних факторів на кількість відвідувачів дестинації та моделювання розвитку туристичної дестинації на прикладі міста Києва як туристичної дестинації. У ході дослідження було виявлено, що найбільше кількість туристів корелюється з соціальними та ринковими факторами. Також був окремо проаналізований вплив факторів на кількість іноземних, внутрішніх туристів та екскурсантів. Далі була виконана модель регресії, яка показала кількісну взаємозалежність між кількістю туристів та кількістю осіб, яких було обслуговано в готелях; та кількістю відвідувачів театрів, музеїв, кінотеатрів.

Список використаних джерел

1. Hyndman Rob J., Anthanasopoulos George. Forecasting: principles and practice. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.otexts.org/fpp>
2. Туристичні потоки (2000 – 2014 рр.) . [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.kiev.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=538&lang=1>

Список использованных источников

1. Hyndman Rob J., Anthanasopoulos George. Forecasting: principles and practice. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.otexts.org/fpp>
2. Туристические потоки (2000 – 2014 гг.) . [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kiev.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=538&lang=1>

References

1. Hyndman Rob J., Anthanasopoulos George. Forecasting: principles and practice. [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <https://www.otexts.org/fpp>
2. Turystychni potoky (2000 – 2014 rr.). [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <http://www.kiev.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=538&lang=1>