

МОДЕЛІ, МЕТОДИ, ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

УДК 338.48:303.09

П.М. ГРИГОРУК

Хмельницький національний університет

Ю.М. ЯВОРСЬКИЙ

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКС ЯК ОБ'ЄКТ МОДЕЛЮВАННЯ

В статті розглянуто характеристики туристично-рекреаційної галузі. Визначено основні завдання моделювання туристично-рекреаційного комплексу. Встановлено якісні характеристики, які істотно впливають на вибір інструментарію та процедури моделювання.

Ключові слова: моделювання, туристично-рекреаційний комплекс, стратегія розвитку.

P.M. HRYHORUK

Khmelnitsky National University

Y.M. YAVORSKIY

Ivan Franko State Pedagogical University of Drohobych

TOURISM AND RECREATION COMPLEX AS OBJECT OF MODELLING

Abstract - The characteristics of tourism and recreation industry were considered in the article. The main modelling tasks of the tourism and recreation complex were determined. The qualitative characteristics that significantly affect on the analysis, the choice of instruments and procedures were described. Directions of the use of economic-mathematical modelling in solving the tasks of strategic development management of tourist-recreational complex were systematized and generalized in the article. The conclusions of the article will help to improve the quality of services, provide effective means for the formation of competitive advantages of tourist-recreational complex to achieve global quality standards while ensuring socio-economic effects, which are essential for the development of a particular region and the whole country.

Keywords: modelling, tourist and recreation complex, development strategy.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Сучасний етап розвитку економіки характеризується різким збільшенням частки та ролі сервісної складової в загальній структурі економіки. Одним з напрямів, який найбільш активно розвивається на сучасному етапі розвитку економіки, є соціально-культурні послуги. Їх складовою є туристична галузь, спрямована на задоволення специфічних потреб людини у відпочинку і враженнях, отриманих під час подорожі, шляхом надання послуг та забезпечення товарами, які зроблять її комфортними і сприятимуть здійсненню мети подорожування. Важливим її доповненням є рекреаційна галузь, спрямована на відтворення робочої сили, витраченої в процесі трудової діяльності, шляхом надання послуг, що забезпечують відпочинок і дозвілля.

Виходячи з багатофункціональності рекреації, дана галузь діяльності співіснує з великою кількістю сполучених з нею інших галузей: курортною справою, готельним та ресторанным сервісом, транспортним постачанням, інфраструктурою, енергозабезпеченням та іншими. Галузь послуг є надзвичайно динамічною, а тому потребує сучасних ефективних інструментів управління.

Аналіз останніх досліджень чи публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Поєднання туристичної та рекреаційної галузей органічно викликає створення туристично-рекреаційний комплексу – типового міжгалузевого комплексу, в якому прямо чи опосередковано бере участь багато різних галузей як матеріального, так і нематеріального виробництва. Він є системою економічно та соціально поєднаних окремих галузей, виробництв, виробничих підприємств та підприємств сфери послуг на певній території, призначення яких полягає у забезпеченні рекреаційними послугами населення конкретної територіальної одиниці. Поняття «рекреаційний» підкреслює спрямованість функцій комплексу на реалізацію оздоровчих потреб населення та відновлення життєвих сил людини, а «туристичний» означає тимчасовий виїзд громадян з місць постійного проживання з метою відновлення життєвих сил і непов'язаний з оплачуваною діяльністю [1, с. 43].

Дослідження теоретичних питань оцінювання та розвитку туристично-рекреаційних ресурсів, планування та розміщення територіально-рекреаційних систем здійснено у роботах О. Башти [2], М. Бокова [3], І. Безуглого [4], П. Гудзя [5], С. Цьохли [6] та інших. Зокрема, в них визначено сукупність економічних та соціальних переваг розвитку сфери туризму та рекреації для регіону, таких як високий рівень рентабельності, збільшення грошового потоку та надходження іноземної валюти, подолання територіальної диспропорції в рівні економічного розвитку, покращення матеріального добробуту населення, створення нових робочих місць, та розвиток підприємництва, підвищення освітнього рівня людей, розвиток місцевої інфраструктури, створення сприятливого туристичного іміджу регіону.

Теоретико-методологічним та практичним аспектам формування регіональних програм розвитку туристично-рекреаційної сфери на регіональному рівні присвячено роботи В. Кифяка [7, 8], С. Харічкова [9], О. Молнара [10], О. Савіцької, Н. Савіцької [11] та інших. Зокрема, в них визначено напрями та завдання формування і реалізації конкурентоспроможного регіонального рекреаційно-туристичного продукту в рамках цільової програми розвитку регіону, зазначено структуру регіональної програми розвитку рекреації і

туризму та необхідні для її реалізації заходи.

Застосуванню економіко-математичного моделювання у вирішенні проблем розвитку туристично-рекреаційного комплексу присвячено численні роботи вітчизняних та зарубіжних науковців, зокрема А. Грабарєва [12], П. Захарченка [13], Н. Корольової [14], С. Куніцина [15], С. Солохіна [16] та інших. Загальною ідеєю зазначених робіт виступає те, що використання в управлінні рекреаційним сектором економіки такого інструментарію дозволить не тільки збільшити синергетичний ефект функціонування рекреаційних бізнес-процесів, а й підвищити ефективність функції відтворення робочої сили через систему рекреації.

Віддаючи належне науковій та практичній значущості праць названих авторів, необхідно підкреслити, що певне коло завдань концептуального, методологічного та методичного характеру, пов'язаних з моделюванням, є недостатньо розвинутими.

Формулювання цілей статті. Метою статті є систематизація та узагальнення напрямів використання економіко-математичного моделювання у вирішенні завдань стратегічного управління розвитком туристично-рекреаційного комплексу.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Туристично-рекреаційний комплекс (ТРК) як система характеризується складною внутрішньою структурою, великою кількістю різномірних за своєю природою елементів і взаємозв'язків, наявністю невизначеності та ризику, неоднозначністю наслідків від прийнятих управлінських рішень тощо. Згідно з сучасними системними уявленнями ТРК належить до класу складних слабо структурованих систем, для яких часто виявляється неможливим побудувати достовірну математичну модель внаслідок значної невизначеності взаємодії елементів і підсистем та наявності прямих та опосередкованих зворотних зв'язків, нелінійних і синергетичних ефектів.

В даний час в рекреаційному секторі економіки спостерігається інтенсивне формування різних бізнес-процесів різних сфер діяльності. Проте слід відзначити, що розрізненість їх функціонального призначення та недостатність взаємозв'язків ускладнюють процедури дослідження цих бізнес-процесів. Особливо це виявляється стосовно різних структурних елементів рекреаційної діяльності. Саме тому економіко-математичне моделювання є досить дієвим інструментом для їх аналізу і прогнозування розвитку.

Серед основних задач моделювання туристично-рекреаційного комплексу варто відзначити такі [12, 13, 15, 16]:

- моніторинг внутрішніх і зовнішніх факторів, що визначають поточний стан туристично-рекреаційної системи;
- моделювання сталого розвитку туристично-рекреаційної та соціально-економічної систем; кількісне оцінювання наслідків від можливих перетворень в управлінні;
- оцінювання реальних і потенційних перспектив, вироблення і обґрунтування можливих напрямків розвитку туристично-рекреаційної системи залежно від внутрішніх і зовнішніх соціально-економічних, політичних та екологічних умов і прогноз під час довгострокового прогнозування та стратегічного планування;
- моделювання взаємодії основних підсистем та елементів туристично-рекреаційної системи під час нестандартних та кризових ситуацій;
- моделювання розвитку туристично-рекреаційної системи з урахуванням природно-економічних, демографічних, екологічних та інших особливостей;
- дослідження проблематики горизонтальних зв'язків між складовими туристично-рекреаційного комплексу;
- оцінювання та прогнозування стану туристично-рекреаційного комплексу при збереженні поточних умов у галузі;
- урахування чинників невизначеності та ризику в ході побудови стратегічних напрямів розвитку туристично-рекреаційного комплексу;
- побудова та зіставлення сценаріїв розвитку туристично-рекреаційного комплексу, обумовлених альтернативними управлінськими рішеннями;
- моделювання попиту на туристично-рекреаційні послуги;
- моделювання маркетингових стратегій просування туристично-рекреаційних послуг;
- оптимізація системи надання туристично-рекреаційних послуг;
- вирішення завдань кластеризації об'єктів туристично-рекреаційного комплексу;
- моделювання системи туристично-рекреаційних переміщень;
- управління матеріальними та інформаційними потоками.

Серед якісних характеристик ТРК, які істотно впливають на вибір інструментарію та процедури моделювання ТРК, відзначимо такі:

- комфортність, яка зазвичай представляється якісними характеристиками як окремих рекреаційних об'єктів, так і природно-кліматичних умов;
- ємність, яка відображає потенційну можливість розташування об'єктів ТРК та відповідну кількість користувачів послуг;
- динамічність – показує динаміку рекреантів, сезонні коливання тощо;
- надійність – властивість, яка визначає безвідмовність функціонування ТРК та стабільність діяльності окремих підсистем, незалежно від зовнішніх впливів;
- ефективність, яка відображає, з одного боку, прибутковість використання комплексу, а з іншого – якість забезпечення культурних соціальних та оздоровчих потреб населення.

Також необхідним є урахування стійкості природного комплексу як його здатності протистояти до

певної межі різним навантаженням, після якої починається його незворотне руйнування. В рекреаційних дослідженнях це пов'язано з необхідністю розробки природоохоронних заходів і нормування такого навантаження.

Аналіз і моделювання ТРК доцільно виконувати з урахуванням характерних його особливостей [14]:

- ТРК є складною слабо структурованою системою, яка характеризується великою кількістю складних взаємопов'язаних причинно-наслідкових зв'язків між факторами, результат дії яких не завжди очевидний при прийнятті рішень, а також необхідністю дослідження стохастичних систем в умовах невизначеності та ризику;

- ТРК – динамічна система, тому необхідно вивчати динаміку розвитку системи, проводити аналіз процесів зростання з урахуванням загального життєвого циклу рекреаційної зони;

- ТРК є саморегульованою системою, управління в якій йде через внутрішньо-організаційні процеси саморегулювання і засновано на зміні законів і методів внутрішнього управління; непродумані соціальні програми можуть призвести до зрушень, порушень балансу; умовою нормального розвитку в системі є підтримання економічної рівноваги, балансу ресурсів у системі;

- ТРК – соціальна система, тому в ній домінують і враховуються природні і психологічні чинники; під час прийняття рішень необхідно враховувати довгострокові інтереси суспільства, рекреаційна зона повинна забезпечувати умови відтворення людського потенціалу;

- в ході управління розвитком ТРК часто виникає конфлікт між цілями довгострокового планування і короткостроковими рішеннями; високий вплив відпочиваючих в найближчі роки може стати причиною занепаду в довгостроковій перспективі, тому найбільш бажаними є такі рішення, які сприяють сталому розвитку зони в короткостроковій і довгостроковій перспективі;

- ТРК представляється як цілеспрямована і багатоцільова система, що має неоднорідні внутрішні та зовнішні цілі, самостійні підцілі окремих підсистем, систему показників виміру цілей, різноманітні стратегії їх досягнення тощо; обираючи той чи інший варіант розвитку, необхідно формувати узгоджене рішення, що дозволяє знаходити компроміс між регіональними та загальнодержавними цілями, з одного боку, і цілями окремих підприємств і господарських суб'єктів – з іншого;

- ТРК є нелінійною системою.

Внаслідок зазначених особливостей опис законів функціонування систем такого класу та їх характеристик за допомогою традиційних аналітичних моделей не є ефективним та адекватним їх внутрішній природі. Часто виявляється неможливим побудувати достовірну математичну модель внаслідок значної невизначеності взаємодії елементів та підсистем і наявності прямих та опосередкованих зворотних зв'язків, нелінійних ефектів. Це призводить, з одного боку, до необхідності відмовитись від значної частини добре розробленого математичного апарату, додатного до моделювання за умов припущення про лінійність досліджуваних процесів, а з іншого – до використання специфічних методів дослідження, зокрема, імітаційного моделювання, нелінійної динаміки, теорії нечітких множин та нечіткої логіки, адаптивних методів прогнозування, теорії фракталів, когнітивних карт тощо [12–17]. В роботах [13, 15] досить повно представлено аналіз типових завдань моделювання ТРК та відповідних їм методів та моделей.

Останнім часом значна увага науковців при дослідженні проблематики туристично-рекреаційної сфери приділяється утворенню кластерних структур, спрямованих на поєднання зусиль та можливостей підприємств туристично-рекреаційного комплексу з метою максимального використання туристично-рекреаційного потенціалу для досягнення конкурентних переваг [18, 19]. Такі структури сприятимуть покращенню інвестиційного клімату регіону, позитивно вплинуть на підвищення рівня зайнятості населення, спонукатимуть інноваційні процеси в зазначеній галузі.

Висновки. Таким чином, застосування засобів економіко-математичного моделювання до вирішення завдань комплексного розвитку ТРК дозволить здійснювати стратегічне і поточне планування розвитку основних складових такого комплексу з урахуванням його регіональних, соціальних та інших особливостей. Це сприятиме удосконаленню їх взаємодії та підвищенню якості наданих послуг, надасть дієві засоби для формування конкурентних переваг туристично-рекреаційного комплексу для досягнення світових стандартів якості з одночасним забезпеченням соціально-економічних ефектів, суттєвих для розвитку як конкретного регіону, так і країни в цілому.

Література

1. Вуйцик О. І. Рекреаційно-туристичний комплекс: питання термінології / О. І. Вуйцик // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2012. – Вип. 3 (46). – Ч. 2. – С. 39–44.
2. Башта А. І. Инновационная стратегия развития рекреационной системы на базе энергосбережения : монография / А. И. Башта. – Симферополь : Изд-во «Крымучпедгиз», 2011. – 382 с.
3. Безуглий І. В. Напрями вдосконалення територіальної організації регіональної рекреаційно-туристичної системи / І. В. Безуглий // Формування ринкових відносин в Україні. – 2007. – № 8 (75). – С. 93–97.
4. Боков М. А. Стратегическое управление рекреационными предприятиями в условиях переходной экономики / М. А. Боков. – СПб. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 368 с.
5. Гудзь П. В. Економічні проблеми розвитку курортно-рекреаційних територій / П. В. Гудзь. – Донецьк : ІЕПД НАН України ; Юго-Восток, Лтд, 2001. – 270 с.
6. Цьохла С. Ю. Трансформація рекреаційної діяльності та туристичних регіональних ринків курортно-рекреаційних послуг : монографія / С. Ю. Цьохла. – Симферополь : Таврія, 2008. – 352 с.
7. Кифяк В. Ф. Методи та принципи формування територіальних рекреаційних систем // В. Ф. Кифяк // Вісник ДІТБ. – 2013. – № 17. – С. 51–54.

8. Кифяк В. Сфера рекреации и туризма как составляющая региональной экономической системы / В. Кифяк // Формирование рыночных отношений в Украине. – 2006. – № 11 (66). – С. 116–119.
9. Харічков С. К. Регіональна парадигма цільової програми розвитку рекреації та туризму / С. К. Харічков, І. М. Дишловий, С. Г. Нездоймінов // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 2. – С. 221–230.
10. Молнар О. С. Теоретичні основи розробки регіональної програми розвитку туристично-рекреаційного комплексу в системі стратегії соціально-економічного розвитку Закарпаття / О. С. Молнар, Ф. А. Важинський, В. Й. Даньків // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка. – 2013. – Вип. 4 (41). – С. 140–147.
11. Савицька О. П. Стратегія розвитку туристичної індустрії в Україні: регіональні аспекти [Електронний ресурс] / О. П. Савицька, Н. В. Савицька. – Режим доступу : http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe.
12. Грабарев А. В. Імітаційна модель туристично-рекреаційного комплексу / А. В. Грабарев // Моделювання та інформаційні системи в економіці : зб. наук. праць / Мін-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана»; відп. ред. В. К. Галіцин. – 2012. – Вип. 86. – С. 133–145.
13. Захарченко П. В. Модели экономики курортно-рекреационных систем : монография / П. В. Захарченко ; науч. ред. А. И. Черняк. – Бердянск : Изд-во Ткачук А. В., 2010. – 392 с.
14. Королёва Н. В. Имитационное моделирование направлений развития туризма в рекреационных зонах региона (на материалах Республики Адыгея) / Н. В. Королёва. – Майкоп : Изд-во АГУ, 2007. – 164 с.
15. Куніцин С. В. Моделювання процесів розвитку підприємств туристично-рекреаційної сфери / С. В. Куніцин // Проблеми економіки. – 2012. – № 3. – С. 130–136.
16. Солохин С. С. Когнитивное моделирование проблем развития предпринимательства в туристско-рекреационной системе юга России / С. С. Солохин // Известия южного федерального университета. Технические науки. – 2009. – № 3. – С. 32–37.
17. Виклюк Я. І. Побудова fuzzy-моделі для визначення рекреаційного потенціалу євро регіону „Верхній прут” / Я. І. Виклюк // Вестник НТУ «ХПИ». Тематический выпуск «Системный анализ, управление и информационные технологии». – Харьков : НТУ «ХПИ», 2007. – № 41. – С. 193–201.
18. Нездоймінов С. Г. Формування кластерної стратегії розвитку підприємництва в регіональному туристично-рекреаційному комплексі / С. Г. Нездоймінов // Економічні інновації. – 2009. – Вип. 38. – С. 133–143.
19. Куніцин С. В. Постановка задачі моделювання вибору організаційних форм інтеграційної взаємодії професійних учасників туристичного ринку [Електронний ресурс] / С. В. Куніцин. – Режим доступу : <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/271>.

References

1. Vuitsik O. I. Rekreasiino-turystychnyi kompleks: pytannia terminologii. Visnyk sotsialno-ekonomichnyh doslidzhen, 2012, Vyp. 3 (46), Chapt. 2, pp. 39-44.
2. Bashta A. I. Innovatsionnaya strategiya razvitiya rekreacionnoy sistemy' na baze energosberezheniya: monografiia. Simferopol, Izd-vo «Kry'muchpedgiz», 2011, 382 p.
3. Bezuglyi I. V. Napriamy vdoskonalennia terytorialnoi organizatsii regionalnoi rekreasiino-turystychnoi systemy. Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini, 2007, № 8 (75), pp. 93-97.
4. Bokov M. A. Strategicheskoe upravlenie rekreacionny'mi predpriyatiami v usloviyax perexodnoy ekonomiki. St. Petersburg, YUNITI-DANA, 2001, 368 p.
5. Gudzh P. V. Ekonomichni problemy rozvytku kurortno-rekreasiinykh terytorii. Donetsk, IEPD NAN Ukrainy, Yugo-Vostok Ltd, 2001, 270 p.
6. Tsokhla S. Y. Transformatsiia rekreasiinoi diialnosti ta turystychnykh regionalnykh rynkiv kurortno-rekreasiinykh poslug: monografiia. Simferopol, Tavriia, 2008, 352 p.
7. Kyfiak V. F. Metody ta pryntsyipy formuvannia terytorialnykh rekreasiinykh system. Visnyk DITB, 2013, No. 17, pp. 51-54.
8. Kifyak V. Sfera rekreacii i turizma kak sostavlyayuschaya regionalnoy ekonomicheskoy sistemy'. Formirovanie ry'nochny'h otnosheniy v Ukraine, 2006, No. 11 (66), pp. 116–119.
9. Kharichkov S. K., Dyshlovii I. M., Nezdoimov S. G. Regionalna paradygma tsilovoi programy rozvytku rekreacii ta turizmu. Marketing i menedzhment innovaciy, 2011, No. 2, pp. 221-230.
10. Molnar O. S., Vazhynskii F. A., Dankiv V. Y. Teoretychni osnovy rozrobky regionalnoi programy rozvytku turystychno-rekreacyinogo kompleksu v systemi strategii sotsialno-ekonomichnogo rozvytku Zakarpattia. Naukovyi visnyk Uzhgorodskogo universytetu. Seriya Ekonomika, 2013, Vyp. 4 (41), pp.140-147.
11. Savitska O. P., Savitska N. V. Strategii rozvytku turystychnoi indusrii v Ukraini: regionalni aspekty (Last visited date 08-20-2014). URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe.
12. Grabariev A.V. Imitatsiina model turystychno-rekreasiinogo kompleksu. Modeliuvannia ta informatsiini systemy v ekonomitsi : zbirnyk naukovykh prats, 2012, Vyp. 86, pp. 133–145.
13. Zakharchenko P. V. Modeli ekonomiki kurortno-rekreacionnykh sistem: monografiya / P. V. Zaharchenko; nauch. red. prof. A. I. Chernyak. – Berdyansk : Izdatelstvo Tkachuk A. V., 2010. 392 s.
14. Korolyova N.V. Imitatsionnoe modelirovanie napravleniy razvitiya turizma v rekreacionnykh zonah regiona (na materialah Respubliki Ady'geya). Maykop, Izd-vo AGU, 2007, 164 p.
15. Kunitsyn S. V. Modeliuvannia protsesiv rozvytku pidpriemstv turystychno-rekreasiinoi sfery. Problemy ekonomiky, 2012, No. 3, pp. 130-136.
16. Solohin S. S. Kognitivnoe modelirovanie problem razvitiya predprinimatelstva v turistsko-rekreacionnoy sisteme yuga Rossii. Izvestiya yuzhnogo federalnogo universiteta. Tehnicheskie nauki, 2009, No. 3, pp. 32-37.
17. Vikliuk Y. I. Pobudova fuzzy-modeli dlia vyznachennia rekreasiinogo potentsialu Evro regionu “Verkhniy prut”. Vestnik NTU «KHP». Tematicheskii vy'pusk «Sistemny'y analiz, upravlenie i informatsionnyie tehnologii», 2007, No. 41, pp. 193–201.
18. Nezdoimov S. G. Formuvannia klasternoi strategii rozvytku pidpriemnytstva v regionalnomu turystychno-rekreasiinomu kompleksii. Ekonomichni innovatsii, 2009, Vyp. 38, pp. 133-143.
19. Kunitsyn S. V. Postanovka zadachi modeliuvannia vyboru organizatsiinykh form integratsiinoi vzaiemodii profesiinykh uchasykiv turystychnogo rynku (Last visited date 08-22-2014). URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/271>

Рецензія/Peer review : 1.9.2014 р. Надрукована/Printed : 23.09.2014 р.
Рецензент: д.е.н., проф. Хрущ Н. А.