

19 Сайт Державної фінансової інспекції України. – Режим доступу : [http // www.dkrs.gov.ua](http://www.dkrs.gov.ua).

**References:** 1. Biudzhetni kodeks Ukrainy [Electronic resource]. – Access mode : [http // www.zakon1.rada.gov.ua](http://www.zakon1.rada.gov.ua). 2. Bilukha M. T. Finansovyi kontrol: teoriia, reviziia, auyt : pidruchnyk / M. T. Bilukha, M. G. Dmytrenko, T. V. Mykytenko. – K. : Ukrainaska akademiia originalnykh idei, 2006. – 888 p. 3. Ukrainskaya sovetskaya entsiklopediya / T. A. Gavrilova, A. V. Getalov, A. F. Denisov i dr. – K. : Glavnaya redaktsiya ukrainskoy sovetskoy entsiklopedii, 1985. – 624 p. 4. Hutsalenko L. V. Derzhavnyi finansovyi kontrol : navch. posib / L. V. Hutsalenko, V. A. Derii, M. M. Kotsupatryi. – K. : Tsentr uchbovoi literatury, 2009. – 424 p. 5. Dikan L. V. Finansovyi kontrol: teoriia i metodolohiia : monohrafiia / L. V. Dikan, Yu. O. Holub, N. V. Syniuhina. – Kh. : Vyd. KhNEU, 2009. – 92 p. 6. Pavliuk V. V. Kontrol i reviziia : navch. posibnyk / V. V. Pavliuk, V. M. Serdiuk, Sh. M. Akaiev. – K. : Tsentr navchalnoi literatury, 2006. – 195 p. 7. Tkachenko N. B. Upravlinnia derzhavnymy zakupivliamy : monohrafiia / Tkachenko N. B. – K. : Vyd. "Knyha", 2007. – 296 p. 8. Usach B. F. Kontrol i reviziia : Pidruchnyk / Usach B. F. – K. : Znannia-Pres, 2005. – 253 p. 9. Khyrych O. Obgruntovanist kvalifikatsiinykh vymoh / Khyrych O. // Derzhavni zakupivli Ukrainy. – 2006. – No. 8. – Pp. 21. 10. Mikhalska A. V. Perevirka derzhavnykh zakupivel yak novyi riznovyd finansovoho kontroliu / A. V. Mikhalska // Finansovyi kontrol. – 2007. – No. 6 (41). – Pp. 10–11. 11. Perov K. O. Planuvannia – etap upravlinnia zakupivliamy / Perov K. O. // Biuletyn "Redutsion". – 2006. – No. 12. – Pp. 26–28. 12. Bolshoy ekonomicheskii slovar. – 2-e izd., pererab. i dop. – M. : Knizhnyi mir, 2009. – 860 p. 13. Sait firmy, shcho nadaie lohistychni posludy. – Access mode : [http // www.logist.org.ua](http://www.logist.org.ua). 14. Konovalenko V. M. Kontseptualni osnovy ta pryntsypy upravlinnia zakupivelnoiu diialnistiu pidpriemstva / Konovalenko V. M. // Aktualni problemy ekonomiky. – 2005. – No. 1. – Pp. 92–101. 15. Ganushchak Yu. Sistema gosudarstvennykh zakupok: kak dolzhno byt / Yu. Ga-

nushchak // Zerkalo nedeli. – 2007. – No. 30 (659). – Pp. 15–18. 16. Pro derzhavnu kontrolno-revizyynu sluzhbu v Ukrainy : Zakon Ukrainy vid 26 sichnia 1993 roku No. 2939 XII [Electronic resource]. – Access mode : [http // www.zakon1.rada.gov.ua](http://www.zakon1.rada.gov.ua). 17. Pro zdiysnennia derzhavnykh zakupivel : vid Zakon Ukrainy 01.06.2010 No. 2289-VI [Electronic resource]. – Access mode : [http // www.zakon1.rada.gov.ua](http://www.zakon1.rada.gov.ua). 18. Kolisnyk T. Typovi porushennia kvalifikatsiinykh vymoh / Kolisnyk T. // Derzhavni zakupivli Ukrainy. – 2006. – No. 5. – Pp. 27–30. 19. Sait Derzhavnoi finansovoi inspektsii Ukrainy. – Access mode : [http // www.dkrs.gov.ua](http://www.dkrs.gov.ua).

#### Інформація про автора

Голуб Юлія Олександрівна – канд. екон. наук, викладач кафедри контролю і аудиту Харківського національного економічного університету (61166, м. Харків, пр. Леніна, 9а, e-mail: [ulija\\_golub@mail.ru](mailto:ulija_golub@mail.ru)).

#### Інформація об авторе

Голуб Юлия Александровна – канд. екон. наук, преподаватель кафедры контроля и аудита Харьковского национального экономического университета (61166, г. Харьков, пр. Ленина, 9а, e-mail: [ulija\\_golub@mail.ru](mailto:ulija_golub@mail.ru)).

#### Information about the author

Holub Yulia Oleksandrivna – PhD. in Economics at the Department of Control and audit of Kharkiv National University of Economics (Lenina ave., 9a, Kharkiv, 61166, e-mail: [ulija\\_golub@mail.ru](mailto:ulija_golub@mail.ru)).

Рецензент  
докт. екон. наук,  
професор Отенко В. І.

Стаття надійшла до ред.  
22.02.2012 р.

## ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ МОДЕЛЮВАННЯ ВИБОРУ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ФОРМ ІНТЕГРАЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПРОФЕСІЙНИХ УЧАСНИКІВ ТУРИСТИЧНОГО РИНКУ

УДК 338.486 (477)

Куніцин С. В.

Доведено доречність використання кластерних ініціатив для підвищення якості національного туристичного продукту. Розроблено концепцію організації управління розвитком туристично-рекреаційного кластера, підпорядковану утворенню інституціональної й структурної компліментарності різного роду інтегрованих об'єднань професійних учасників туристичного ринку. В основу моделювання розвитку кластера покладено загальні рівноважні обчислювальні моделі, що співвідносять попит та пропозицію на туристично-рекреаційні ресурси. Пропоновані CGE-моделі розглянуто як агреговане представлення мультиагентської системи, оскільки оперують з параметрами сукупності агентів.

**Ключові слова:** туристично-рекреаційний кластер, професійні учасники туристичного ринку, механізм управління розвитком, регламентування діяльності учасників кластера, CGE-модель, мультиагентський підхід.

## ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЫБОРА ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФОРМ ИНТЕГРАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧАСТНИКОВ ТУРИСТИЧЕСКОГО РЫНКА

УДК 338.486 (477)

Куницын С. В.

Доказана уместность использования кластерных инициатив для повышения качества национального туристского продукта. Разработана концепция организации управления развитием туристско-рекреационного кластера, подчиненная идее образования институциональной и структурной комплиментарности разного рода интегрированных объединений профессиональных участников туристического рынка. В основу моделирования развития кластера положены общие равновесные вычислительные модели, которые соотносят спрос и предложение на туристско-рекреационные ресурсы. Предлагаемые CGE-модели рассмотрены как агрегированное представление мультиагентской системы, поскольку оперируют с параметрами совокупности агентов.

*Ключевые слова:* туристско-рекреационный кластер, профессиональные участники туристического рынка, механизм управления развитием, регламентирование деятельности участников кластера, CGE-модель, мультиагентский подход.

---

## SETTING OF THE PROBLEM OF TOURIST MARKET PROFESSIONAL PLAYERS' INTEGRATION INTERACTION ORGANIZATIONAL FORMS CHOICE MODELLING

UDC 338.486 (477)

Kunitsyn S. V.

Article shows the relevance of cluster initiatives to improve the quality of the national tourism product. The concept of tourism cluster management is developed. The proposed concept is subordinated to the institutional and structural complementarity creation for various tourism market integrated professional associations. As the basis of cluster development modelling we used the Computable General Equilibrium models that correlate the supply and demand for tourism and recreation resources. The proposed CGE models are considered as multi-agent system aggregate representation because they operate with the agents population parameters.

*Key words:* cluster of tourism and recreational, professional participants of tourism market, the mechanism of development, cluster members activity regulation, CGE model, multi-agent modelling approach.

---

В останні роки з'явилась досить чисельна кількість публікацій [1 – 9], пов'язаних з розвитком кластерних ініціатив. Поява таких публікацій пояснюється об'єктивними процесами, що відбуваються в національній та світовій економіці. Зрозуміло, що й прийняття того чи іншого підходу до розуміння змісту категорії "кластер" визначатиме як технологію ідентифікації його меж, так і особливості організаційно-структурного регламентування кластерної взаємодії. На жаль, наявність емпірично підтвердженої предметної області породила значну кількість суперечливих теоретичних трактувань. При цьому навіть ідентифікація змісту категорії "кластер" досі не знайшла остаточного узгодженого сприйняття вченими-економістами. Так, першими роботами у даній сфері були праці М. Портера [10], який до головних ознак кластера відносив концентрацію компаній за географічним принципом. Цілком природно, що виділились як прихильники територіальної ознаки

для формування кластера, так і критики такого підходу. При цьому переважна більшість критичних зауважень наголошує на тому, що розвиток інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє відійти від такого критерію виділення кластера, як територіальна близькість (у роботі Ф. Кернкросса [5] взагалі говориться про ефект "смерті відстаней").

Головною спільною ознакою для всіх тлумачень кластера є виділення відносин співконкуренції (чи кооперації, згідно з роботою Дагніно Ж. В. [2]), які проявляються у конкуренції між кластерами чи учасниками кластерів у сфері отримання уваги споживача та в кооперації таких учасників у сфері освоєння нових ринків чи технологій. Саме відносини співконкуренції є визначальними при виборі організаційних форм взаємодії професійних учасників туристичного ринку (ПУТР), адже наявність таких відносин вимагає дещо відмінного підходу до структурування діяль-

ності ПУТР. Більш того, вимога М. Портера [10] щодо географічної близькості відносно туристичного кластера дозволяє говорити, що туристично-рекреаційний кластер формується в рамках певної туристичної дестинації (термін введений Н. Лейпером [6]), що визначається як певна територія з визначеними межами та спроможністю задовольняти потреби достатньо широкого кола туристів.

Не маючи на меті проведення у даній статті детального аналізу сутності категорії "кластер", звернемо увагу на доречність її розгляду Муром Д. Ф. [9] як певної бізнес-екосистеми. Такій бізнес-екосистемі притаманна наявність певної взаємозалежності учасників кластера, яка спричиняє появу такої властивості кластерної взаємодії, як спільне навчання та коеволюційний розвиток учасників кластера. Даний підхід досить повно відповідає особливостям туристично-рекреаційних кластерів (ТРК), які обрано як підґрунтя для представлення матеріалу статті. Кожен ТРК базується навколо обмежених та майже не відтворюваних туристично-рекреаційних ресурсів (ТРР), сукупність яких й утворює так звані екологічні ніші. Відповідно й організація інтеграційної взаємодії учасників кластера в якості вимог до результату такої взаємодії вимагатиме додержання режиму ресурсозбереження.

Отже, життєдіяльність туристично-рекреаційного кластера вимагає забезпечення узгоджених дій відокремленими учасниками туристичного ринку щодо підтримки сталого розвитку територій. Це досить складно з огляду на конкурентні відносини між такими учасниками, які при тому ж мають кооперуватися для створення якісного туристичного продукту. Навіть для ситуації досконалої конкуренції, яка існує відносно окремих складових туристичного продукту, можна ідентифікувати односпрямовані складові вектора цілей учасників туристичного ринку, оскільки тише їх коопераційна взаємодія дозволить виділити кластер серед інших туристичних кластерів (однією з таких спільних цілей і є згадувана потреба ефективного ресурсозбереження).

З огляду на означене протиріччя метою статті обрано розвиток теоретико-методологічних засад вибору організаційних форм інтеграційної взаємодії професійних учасників туристичного ринку при здійсненні проектів надання туристичних послуг на основі узагальнення оцінок розмаїття сфер спільної діяльності, структурних та просторово-часових характеристик відповідного ланцюжка утворення нової вартості при виробництві туристичного продукту.

Досягнення мети статті тісно перетинається з класичною проблемою зв'язку стратегії зі структурою. При цьому можна виділити два рівні організаційної структуризації. Нижчий рівень буде пов'язаний безпосередньо з наданням туристичної послуги чи пропонуванням туристичного продукту (ТП). Саме ТП і виступатиме системоутворюючим фактором, який визначає конфігурацію кластера та регламентує взаємовідносини між його учасниками. При цьому стратегія кластерної взаємодії (СТке), згідно з розробками Г. Мінцберга [8], визначатиме принципи, правила, патерни, плани та прийоми щодо виведення на ринок ТП. Структурування учасників кластера буде підпорядковуватися параметрам такої стратегії СТке.

Разом з тим, визначаючи конфігурацію інтеграційних утворень у рамках кластера, слід врахувати умови ведення конкурентної боротьби в середині кластера. Вона матиме певні особливості. Зрозуміло, що ТП базується навколо обмежених туристично-рекреаційних ресурсів (ТРР). Відповідно наявні на обмеженій території суб'єкти господарювання мають у рамках інтеграційно-коопераційної взаємодії максимізувати віддачу від певного ТРК, виконуючи при цьому умову ресурсозбереження. Тут, у контексті глобального туристичного ринку, кожен кластер розглядається як сукупність пов'язаних ПУТР.

З іншої точки зору, кожен ПУТР прагне максимізувати власний прибуток. Відмова від такої максимізації можлива лише у тому разі, коли це сприяє реалізації СТке, але лише тоді, коли додержання СТке надає певному ПУТР конкретні економічно обґрунтовані переваги або створює підґрунтя для закріплення ринкової позиції. Отже, реалізація СТке вимагає утворення декількох контурів управління: система менеджменту окремого ПУТР, система інтегрованого управління інтегрованим об'єднанням ПУТР, система індикативного планування розвитку туристично-рекреаційного кластера в цілому. За таких умов, у якості цільової функції для моделювання діяльності інтегрованого об'єднання ПУТР виступає максимізація розкриття потенціалу певного туристично-рекреаційного ресурсу (ТРР) при формуванні системи взаємних поступок окремими учасниками ланцюга створення відповідного туристичного продукту (можна трактувати як звуження зони компромісів між окремими ПУТР, життєдіяльність яких базується на однакових ТРР).

Більш того, реалізація означеної цільової функції вимагає забезпечення взаємодії та синергії різних форм і видів туризму (досягнення синергетичного ефекту чи забезпечення компліментарності діяльності різних ПУТР). Забезпечити появу такого синергетичного ефекту можна орієнтуючись на авторські розробки щодо утворення двох'ярусної структури, що дозволяє рекурентно розподілити будь-який кластер на сукупність субкластерів (така пропозиція відповідає досить відомій моделі життєздатних систем (VSM) [4]). Прикладом такого розподілу відносно АР Крим можуть бути субкластери міст Ялта, Алушта, Євпаторія, Саки, які містять близько 50 % всіх туристично-рекреаційних ресурсів республіки. При цьому кожен субкластер можна представити у вигляді ідентичної двох'ярусної структури. З точки зору ж структурування учасників кластера доречними постають розробки Х. Ерзкошта [3] щодо виділення "потрійної спіралі" розвитку кластера, яка залучає до взаємодії (в контексті мети статті) професійних учасників туристичного ринку, місцеву та регіональну владу, дослідницькі установи та навчальні заклади (у разі їх трансформації до центрів трансферу технологій).

Разом з тим, для формалізації утворення такої двох'ярусної структури та забезпечення її практичної реалізації потрібен певний інструментарій, який, на думку автора, міститься в теорії мультиагентських систем (МАС) [7]. Така пропозиція пояснюється необхідністю використання адекватних поточному стану економіки динамічних моделей, при цьому лише агентські моделі дозволяють врахувати обмежену раціональність користувачів туристичного продукту та забезпечити практичну реалізацію циклів рефлексивного управління. При цьому з усього класу методів агентського моделювання доречним буде зупинитися на CGE-моделях (Computable General Equilibrium – загальні рівноважні обчислювальні моделі [1]).

Якщо прийняти можливість співставлення ТРК та туристичної дестинації (остання представляється як окремий випадок ТРК), то до складу кластерів увійдуть не лише ПУТР, які формують туристичний продукт, а цілий ряд напрямів, за якими визначатиметься пропозиція та попит. Це такі напрями, як: розміщення, транспорт, харчування, розваги, виставки, спорт тощо. У рамках кожного напрямку відбуватиметься внутрішнє категорювання за рівнем обслуговування. Саме такий підхід дозволяє забезпечити наявність у ТРК (туристичної дестинації) властивості клієнтоорієнтованості.

Спочатку розглянемо модель туристичного ринку без виділення коопераційно-інтеграційних відносин. Окремо, розвиваючи підхід Бахтізіна А. Р. [1] щодо CGE-моделювання, наголосимо на доречності матричного представлення ринків туристичного продукту. Також у розвитку

підходів MAC пропонується оперувати поняттям сукупності агентів (на рівні конкретних, а не загальних моделей будуть виділятися окремі агенти). Для спрощення моделі передбачимо серед численних видів туризмів виділення пляжного (1), рекреаційного (2) та культурно-етнографічного туризму (3), для яких відокремлено виділимо сегмент елітного туризмів: загальний сектор ( $k$ ) та елітний сегмент ( $m$ ). Відповідно в моделі формується сім окремих ринків туристичного продукту: шість ринків у середині кластера ( $k_1, k_2, k_3, m_1, m_2, m_3$ ) та зовнішній ринок ( $ex$ ), який зображує конкуренцію кластера з глобальним туристичним ринком (до уваги береться не весь ринок, а потенційно можливі для конкретного ТРК туристи). При цьому на модельному рівні передбачається оперувати лише поптом ( $D$ ) та пропозицією ( $S$ ).

Означений у роботі [1] підхід передбачає опис усіх виконуваних відібраними агентами дій та їх кодування у такому вигляді: *Виконувана дія*<sup>дина</sup><sub>координати</sub> *ринку*. На думку автора, просте введення ціни до такого представлення певною мірою обмежує моделювання. Тому більш доречним буде введення до такого представлення параметрів туристичного продукту (задаються множиною  $\{TP\}$ ). Перша з поданих на рис. 1 сукупностей економічних агентів містить в якості складових агентів пропозиції для готелів, пансіонатів, санаторіїв та оренди житла; другий – туристичні фірми та транспортні компанії; третій – ресторани, кафе, фаст-фуди та домашнє харчування; четвертий – театри, кінозали, виставки, пам'ятні місця, спортивні споруди, концертні зали тощо.

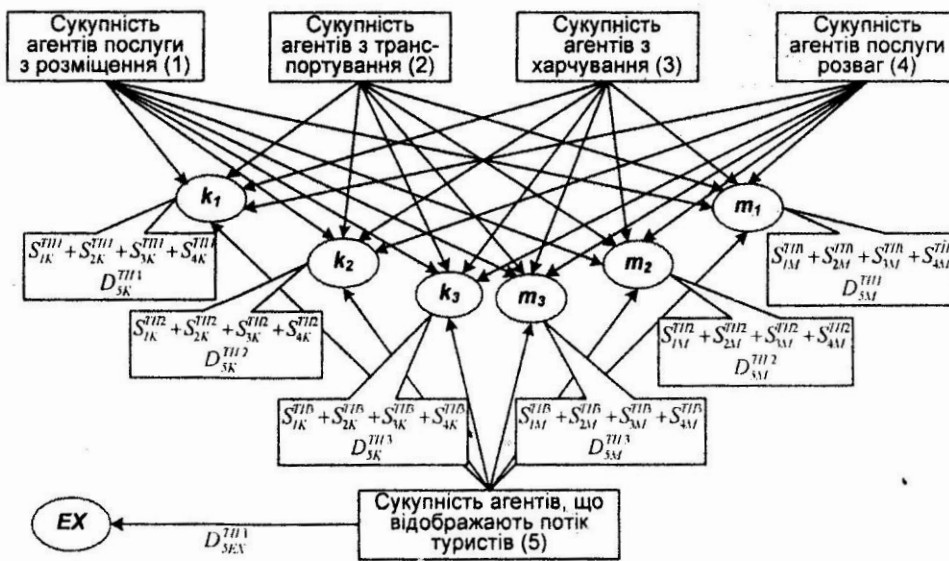


Рис. 1. Агрегована модель туристичного ринку як сукупності продавців та споживачів туристичного продукту

Сутність поданої на рис. 1 схеми полягає в тому, що вона відображає туристичний ринок як просту сукупність продавців та споживачів туристичного продукту. Зрозуміло, що такий підхід вимагає певного розширення. На думку автора, до цієї моделі слід додати інструменти узгодження інтересів усіх зацікавлених осіб. Зведення таких інструментів у єдине ціле з підконтрольними індикаторами (важелями спрямування управлінського впливу) утворимо

організаційний механізм управління розвитком туристично-рекреаційного кластера (ОМУРТРЕК). Саме в рамках дії даного механізму відбуватиметься об'єднання ПУТР задля надання інтегрованого туристичного продукту. Зрозуміло, що частина перелічених на рис. 1 агентів не прагнуть до інтегрування та буде представлена на ринку як відокремлений суб'єкт господарювання. Випадок такої трансформації моделі наведено на рис. 2.

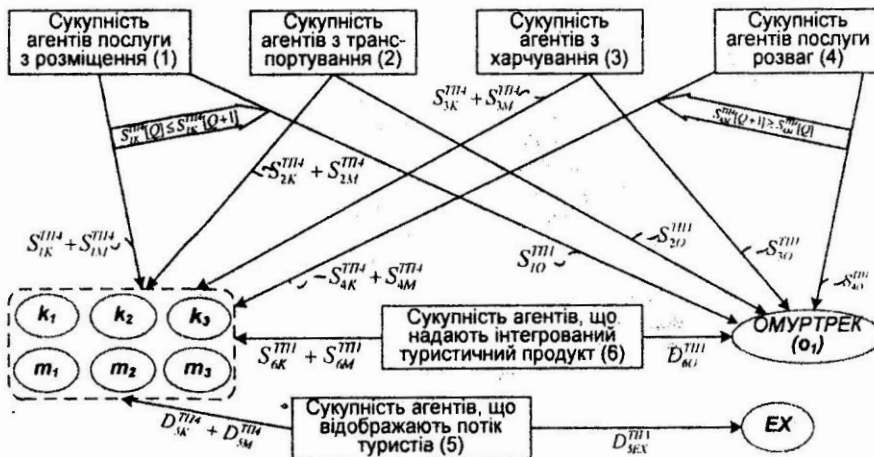


Рис. 2. Агреговане ізоморфне представлення туристично-рекреаційного кластера

Основною метою формування ОМУРТРЕК є створення таких умов життєдіяльності учасників ТРК, щоб у кожен наступний момент часу (на кожному наступному кроці моделі) відбувалось збільшення споживчого попиту (у першу чергу, за рахунок зменшення відтоку туристів з ринку ех:  $D_{SEK}^{III}[Q] \geq D_{SEK}^{III}[Q+1]$ ). Таку умову відносно сукупного попиту на послуги ТРК можна описати як:  $(D_{SK}^{III} + D_{SK}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III})[Q] \leq (D_{SK}^{III} + D_{SK}^{III} + D_{SK}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III})[Q+1]$ . Досягти виконання даної умови можливо лише в тому випадку, якщо відоуватиметься згадувана вище максимізація розкриття потенціалу наявних у кластері туристично-рекреаційних ресурсів для кожного нового кроку модельного часу (нової ітерації  $[Q+1]$ ). Зрозуміло, що це можливо лише при певній інтеграційно-коопераційній взаємодії ПУТР, логіка виникнення якої подана на рис. 2.

Особливістю означеної моделі є представлення організаційного механізму управління розвитком ТРК у вигляді внутрішнього ринку (ОМУРТРЕК як ринок внутрішніх ресурсів кластера), на якому представлено пропозиції всіх залучених до туристично-рекреаційного кластера професійних учасників. Саме в межах даного ринку відбуватиметься вибір однієї з можливих форм інтеграції. Метою даної статті не є детальний розгляд таких форм, оскільки вони досить докладно представлені у національному законодавстві (модель передбачає можливість утворення усього спектру форм інтеграції: від жорстко інтегрованих вертикальних утворень до мережних форм інтеграції та стратегічних альянсів; від об'єднань на підґрунті ринкової влади одного з суб'єктів господарювання до об'єднань рівноправних учасників). Модель показує доречність виникнення всередині кластера інтеграційних відносин між ПУТР.

Формування ОМУРТРЕК та відповідне поширення інтеграційної взаємодії передбачає, що пропозиція та попит на туристичний продукт кластера будуть відрізнятися для схем поданих на рис. 1 та 2 (відносно пропозиції буде виконуватися умова:  $(S_{IK}^{III} + S_{IK}^{III} + S_{IK}^{III}) \leq (S_{IO}^{III} + S_{IO}^{III})$ , з відповідною умовою для попиту:  $(D_{SK}^{III} + D_{SM}^{III}) \geq (D_{SK}^{III} + D_{SK}^{III} + D_{SK}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III})$ ). Підґрунтям для означеного збільшення потоку туристів буде прояв синергетичного ефекту від виникнення інтеграційних об'єднань ПУТР, які зможуть покращити туристичну привабливість ТРК у цілому саме за рахунок виникнення нового доходу. Тут передбачається зменшення відтоку туристів на зовнішні ринки, що можна представити як  $D_{SEK}^{III}[Q] \leq D_{SEK}^{III}[Q+1]$ , тобто як збільшення обсягу потоку в'їзних туристів (складність моделювання полягає у неоднорідності складу та часу прибуття).

Означена умова ( $D_{SEK}^{III}[Q] \leq D_{SEK}^{III}[Q+1]$ ) з точки зору органів державної влади чи з точки зору суб'єкта ОМУРТРЕК розкривається у завданні створення сприятливих умов розвитку туристичної інфраструктури та контролю додержання з боку ПУТР вимог дбайливого ресурсокористування. У якості важелів можуть виступати податкові пільги, спрощення документаційного оформлення, стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності тощо. У результаті таких дій потік пропозицій агентів (від 1-го до 4-го) має переорієнтуватися з ринків  $k_1, k_2, k_3, m_1, m_2, m_3$  на ринок  $o_1$ , який вже опосередковано забезпечуватиме задоволення попиту туристів. На модельному рівні це представляється через відповідне співвіднесення сукупної пропозиції за всіма поданими ринками:

$$\left( \sum_{i=1}^4 S_{IK}^{III}[Q+1] + \sum_{i=1}^4 S_{SM}^{III}[Q+1] \right) / \left( \sum_{i=1}^4 S_{IK}^{III}[Q] + \sum_{i=1}^4 S_{SM}^{III}[Q] \right) \leq \sum_{i=1}^4 S_{IO}^{III}[Q+1] / \sum_{i=1}^4 S_{IO}^{III}[Q]$$

Тут також можливе збільшення потоку туристів до більш прибуткових сегментів туристичного ринку (моделюється як:  $(S_{IK}^{III}[Q+1]/S_{IK}^{III}[Q]) \leq (S_{IM}^{III}[Q+1]/S_{IM}^{III}[Q])$ ).

Зрозуміло, що всі означені вимоги реалізуються одночасно з встановленням рівноваги попиту та пропозиції туристичного продукту (за декілька ітерацій чи кроків модельного часу). Тут доречним є знову ж таки підтримати пропозиції Бахтізіна А. Р. [1] щодо впровадження в CGE-модель механізму врівноваження попиту й пропозиції, основу якого становить певна константа ітерації ( $C$ ). На жаль, як вже відзначалось, пропозиції [1] оперують лише ціною товару ( $P$ ). Так, якщо розглядати туристичний продукт лише в параметрах ціни, то механізм досягнення рівноважного становища виглядатиме таким чином:

$$P[Q+1] = P[Q] + ((D_{SK}^P + D_{SM}^P)[Q] - (\sum_{i=1}^4 S_{IK}^P + \sum_{i=1}^4 S_{SM}^P)[Q]) / C$$

Зрозуміло, що такий підхід вимагає розширення, коли буде враховуватися всі параметри туристичного продукту, які надають переваг певному ТРК. Відповідно для кожної складової множини  $\{TP\}$ , яку було означено вище, слід забезпечити спрацювання указанного механізму урівноваження попиту й пропозиції туристичного продукту, тобто:

$$TP[Q+1] = TP[Q] + ((D_{SK}^{TP} + D_{SM}^{TP})[Q] - (\sum_{i=1}^4 S_{IK}^{TP} + \sum_{i=1}^4 S_{SM}^{TP})[Q]) / C$$

Можна також задекларувати можливість визначення вигід від інтеграційної взаємодії у грошовому вимірі. На високому рівні агрегації та для спрощення сприйняття моделі доречно дохід (revenue,  $R$ ) від надання туристичного продукту визначити як функцію від попиту ( $R = f(S)$ ). Відповідно й собівартість (cost,  $C$ ) туристичного продукту визначатиметься як функція від пропозиції ( $C = f(D)$ ). Отже, й ефективність функціонування ОМУРТРЕК слід розглядати як співвіднесення витрат і результатів ( $C/R$ ) з утворенням та без утворенням інтеграційної взаємодії всередині кластера.

Таким чином, у статті доведена доречність структурування учасників кластера в контексті вибору організаційних форм інтеграційної взаємодії професійних учасників туристичного ринку (форм взаємодії ПУТР) та визначено логіку процесу моделювання взаємодії. Означена постановка задачі визначає лише підхід до моделювання (на максимально можлиवому рівні агрегування) взаємодії професійних учасників туристичного ринку засобами мультиагентських систем. З точки зору перспектив подальшого розвитку поданого у статті підходу передбачається розробка відповідної моделі для туристичного кластера міста Севастополь засобами імітаційного моделювання середовища AnyLogic.

За такого підходу, означені на рис. 1 та 2 концептуальні схеми визначатимуть побудову відповідних стрейтчартів – карт станів моделі AnyLogic, які описують поведінку агентів моделі. Безпосередньо попит на послуги туристично-рекреаційного кластера ( $D_{SK}^{III} + D_{SK}^{III} + D_{SK}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III} + D_{SM}^{III}$ ) моделюватиметься як потік агентів, кожен з яких має певні вимоги до параметрів туристичного продукту. Моделювання пропозиції туристичного продукту при цьому розрізнятиметься залежно від особливостей ведення конкурентної боротьби в рамках певного туристичного кластера (для олігополії чи монополії доречним є введення стрейтчартів, які відображають відносини між конкретними ПУТР; для досконалої конкуренції доречним є також використання об'єднання агентського підходу та моделей системної динаміки, що в сукупності також відобразатимуть пропозицію через потік агентів). Безпосередньо результати розробки та використання таких моделей будуть представлені у наступних працях автора, де відобразиться не лише

об'єднання ПУТР у різні форми інтеграційної взаємодії, а й процеси виникнення та ліквідації ПУТР унаслідок внутрішньокластерної конкурентної боротьби.

Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors / Porter M. E. – New York : Free Press, 1980. – 396 p.

**Інформація про автора**

**Куніцин Сергій Володимирович** – канд. екон. наук, доцент Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського (95007, м. Сімферополь, пр. Вернадського, 4, e-mail: crch@mail.ru).

**Інформація об авторе**

**Куніцин Сергей Владимирович** – канд. экон. наук, доцент Таврического национального университета им. В. И. Вернадского (95007, г. Симферополь, пр. Вернадского, 4, e-mail: crch@mail.ru)

**Information about the author**

**Serhiy Volodymyrovych Kunitsyn** – PhD in Economics, Associate Professor at Taurida National V. Vernadsky University (Vernadsky ave., 4, Simferopol, 95007, e-mail: crch@mail.ru).

*Рецензент*  
докт. екон. наук,  
професор *Малярєць Л. М.*

*Стаття надійшла до ред.*  
06.03 2012 р.

**Література (References):** 1. Bakhtizin A. R. CGE model "Russia: Center-Federal districts". WP/2003/151 / Bakhtizin A. R. – М. : Russian Academy of Sciences, 2003. – 46 p. 2. Dagnino G. B. Coopetition strategy. A new type of interfirm dynamics for value creation [Electronic resource] / Dagnino G. B., Padula G. – Access mode : <http://www.altruists.org/static/files/CoOpetition%20Strategy.pdf>. 3. Erzkowitz H. The triple helix: university-industry-government innovation / Erzkowitz H. – Routledge, NY, London, 2008. – 18 p. 4. Espejo R. Organizational Systems: Managing Complexity with the Viable System Model / Espejo R., Reyes A. – New York : Springer, 2011. – 276 p. 5. Cairncross F. The Death of Distance: How the Communications Revolution Will Change Our Lives / Cairncross F. – Harvard Business School Press, 1997. – 302 p. 6. Leiper N. The framework of tourism: Towards a definition of tourism, tourist, and the tourist industry / Leiper N. // Annals of Tourism Research. – 1979. – No. 6(4). – Pp. 390–407. 7. Lin H. Architectural design of multi-agent systems: technologies and techniques / Lin H. – New York : Information Science Reference, 2007. – 442 p. 8. The Strategy Process: Concepts, Context, Cases / H. Mintzberg, J. Lampel, J. Quinn, S. Ghoshal. – 4th ed. – Boston : Prentice Hall, 2002. – 489 p. 9. Moore J. F. Predators and Prey: a new ecology of competition / Moore J. F. // Harvard Business Review. – 1993. – May-June. – Pp. 75–86. 10. Porter M. E.

## ТЕНДЕНЦІЇ ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМ КАПІТАЛОМ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

УДК 314.727

**Ніколайчук М. В.**

Проаналізовано тенденції та закономірності формування конкурентоспроможності людського капіталу суб'єктів господарювання України. Визначено критерії оцінки конкурентоспроможності людського капіталу, їх диференціації в межах застосування трудових та управлінських засад розвитку рекрутингових систем. Проведено оцінку ефективності управління персоналом підприємств, формування людського капіталу в умовах неефективного рекрутингу, причин втрат людського капіталу, ролі мотивації у його застосуванні, впливу кон'юнктури ринку праці на здатність суб'єктів господарювання реалізувати програми залучення персоналу.

*Ключові слова:* людський капітал, суб'єкти господарювання, конкурентоспроможність, менеджмент.

## ТЕНДЕНЦИИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

УДК 314.727

**Николайчук Н. В.**

Проанализированы тенденции и закономерности формирования конкурентоспособности человеческого капитала субъектов хозяйствования Украины. Определены критерии оценки конкурентоспособности человеческого капитала, их дифференциации в пределах