

3. Хахонова Н. Н. Анализ и разработка методов оценки риска денежных потоков // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. Приложение. – 2004. – N 10. – С. 81–86.
4. Сорокина Е.М. Анализ денежных потоков предприятия: Теория и практика в условиях реформирования российской экономики. – М: Финансы и статистика, 2003. – 176 с.
5. Арязкова О.Н., Платонов А.М. Механизм управления внебюджетной деятельностью государственного вуза как делового предприятия // Университетское управление. – 2000. – №3. – С. 1–4.

Гудзь П.В.

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ РОЗВИТКУ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНУ НА ОСНОВІ КЛАСТЕРНОГО ПІДХОДУ

Вступ. Потреба розробки сучасної концепції територіального розвитку викликана проблемами, які накопилися ще з часів переважно адміністративного регулювання територіальним розвитком та новими реаліями, характерними для ринкових відносин. Концепція, як відомо представляє собою певний спосіб розуміння, трактовки якого-небудь предмету, процесу, вища керівна ідея для їх системного бачення.

Наразі маємо модель регіонального управління, вибудовану в командному, ієрархічному підпорядкуванні, для якої властиві: розмитість цілей; негнучкість організаційної структури; висока ступінь суб'єктивного фактора при прийнятті рішень, здійсненні контролю, мотивації, делегування повноважень; нездатність оперативного прийняття рішень в умовах підвищеного ринкового ризику та загострення галузевої й міжгалузевої конкуренції на регіональних ринках; відсутність належного рівня комунікацій та каналу зворотного зв'язку управлінської ланки «зверху-вниз». В повній мірі проблеми є характерними і для галузевих ринків курортно-рекреаційних територій Криму: готельного ринку, ринку харчування, ринку дозвілля та розваг тощо.

В науковій літературі, присвяченій даній проблематиці, сучасними формами розвитку територіальної економіки визначаються корпоративні моделі розвитку території [1, с.17–36; 2, с.11–13], створення туристсько-рекреаційних вільних економічних зон [3, с. 189–193; 4, с.41], визначення еколого-економічних зон [5, с.18] та курортних територій, курортно-рекреаційних кластерів [6, с. 52; 7, с. 504–507; 8, с. 57–72.]; інноваційних технологічних парків – [9, с. 9] та інших форм.

Постановка завдання. На державному рівні вважається привабливою перспективою трансформації регіональної економіки створення конкурентноспроможного бізнес-середовища у формі територіально-галузевих систем (кластерів). До таких промислово-виробничих мереж, на думку окремих державних менеджерів, мають увійти безпосередньо підприємства-продуценти, науково-дослідні заклади, посередницькі організації та споживачі, що ув'язуються в єдиний виробничий (технологічний - П.В.) ланцюг [10, с.11].

Концепція курортно-рекреаційного кластеру є інноваційним баченням економіки та управління територіального розвитку. Один із фундаторів теорії кластерів Майкл Портер вважає, що "...кластери є яскраво вираженою особливістю практично будь-якої національної, регіональної і навіть столичної економіки" [11, с. 206]. Як відомо, кластер являє собою сконцентровані за географічною ознакою групи взаємозалежних компаній, спеціалізованих постачальників, фірм у відповідних галузях, а також зв'язаних з їхньою діяльністю організацій (наприклад, університетів, агентств по стандартизації, а також торгових об'єднань), що конкурують, але разом із тим ведуть узгоджувальну діяльність по задоволенню потреб цільових споживачів.

Кластери здобули поширення у Італії, США, економіках країн СНД. В Казахстані, наприклад, формування нової системи менеджменту в харчовій промисловості пов'язується з відновленням державного регулювання на основі саме кластерного підходу і створення вертикалі виконавчої влади від макрорівня до рівня районного, при взаємодії системи державного регулювання з органами місцевого самоврядування [4, с. 174], а в Україні розвиток дрібного та середнього підприємництва в системі регуляторів державного управління також пов'язується з необхідністю розвитку кластерів [10, с. 12], а також на рівні рекреації окремого локалітету [7, с.47].

На думку зарубіжних фахівців, формування кластерних альянсів детерміновано принаймні вісьмома причинами:

1. Заповнення прогалін на існуючих ринках та технологічній базі.
2. Обернення надлишкових виробничих потужностей в прибуток.
3. Скорочення ризиків та витрат, пов'язаних із виходом продукції на новий ринок.
4. Прискорення розробки та початку виробництва нової продукції.
5. Економія на масштабах виробництва.
6. Подолання законодавчих та торгівельних бар'єрів.
7. Розширення географії ділових операцій.
8. Скорочення витрат від зменшення кількості виробничо-торгівельних операцій [12, с. 18–21].

Теоретичною та методичною основою вивчення та обґрунтування побудови кластерів є модель М. Портера, яка покладається в основу організації курортно-рекреаційного кластеру. Доцільність створення кластерів розглянемо на основі використання економіко-математичних методів та моделей [8, с.67–80; 13].

Вирішення проблеми. Нехай економіка складається з підприємств, кожне з яких випускає по одному виду продукції. Для побудови моделі поведінки цих підприємств на ринку зробимо наступні припущення: економічні суб'єкти впевнені, що вони можуть реалізувати свої плани. При розробці своїх планів вони ді-

**ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ РОЗВИТКУ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО
КОМПЛЕКСУ РЕГІОНУ НА ОСНОВІ КЛАСТЕРНОГО ПІДХОДУ**

ють раціонально, тобто обраний ними план є результат рішення проблеми оптимізації своєї (суб'єктивної) функції корисності. Зокрема, кожен підприємець вибирає такий виробничий план, що максимізує прибуток; система цін є гнучкою і швидко набуває стану рівноваги – положення, коли ринковий попит дорівнює ринковій пропозиції. Таким чином, будь-яке порушення рівноваги може мати тимчасовий характер.

Для аналітичної побудови моделі вводяться наступні позначення:

$P_i, i = 1, \dots, N$ – ціна випуску продукції i -го підприємства,

$Q_i, i = 1, \dots, N$ – обсяг продукції i -го підприємства, що реалізується споживачам, що не розглядаються в даній моделі,

$S_i, i = 1, \dots, N$ – ціна продукції i -го підприємства,

$P_j, j = 1, \dots, N$ – матеріалоємність продукції j -го підприємства щодо продукції i -го підприємства,

$G_{ij}, i = 1, \dots, N \quad j = 1, \dots, N$ – матриця матеріалоємності,

$I_i(Q_i), i = 1, \dots, N$ – витрати i -го підприємства на виробництво обсягу продукції за винятком витрат на придбання продукції підприємств, розглянутих у даній моделі,

$\pi_i, i = 1, \dots, N$ – прибуток i -го підприємства.

Для побудови моделі взаємодії підприємств використовують розроблений В.Леонтєвим метод «витрати – випуск» із заповненням матриці "витрати – випуск" не числовими значеннями, а алгебраїчними виразами. Стосовно даної задачі матриця буде мати вигляд (табл.1).

Таблиця 1. Матриця "витрати - випуск"

Споживачі \ Виробник	1	2	...	N	Кінцевий продукт	Валовий продукт
1	$P_1 G_{11} S_1$...	$P_1 G_{1N} S_N$	$P_1 \bar{S}_1$	$P_1 S_1$
2	$P_2 G_{21} S_1$	$P_2 G_{22} S_2$...	$P_2 G_{2N} S_N$	$P_2 \bar{S}_2$	$P_2 S_2$
—	—	—	—	—	—	—
N	$P_N G_{N1} S_1$	$P_N G_{N2} S_2$	—	$P_N G_{NN} S_N$	$P_N \bar{S}_N$	$P_N S_N$
I_1	$I_1(S_1)$	$I_2(S_2)$	—	$I_N(S_N)$		
Π	Π_1	Π_2	—	Π_N		
Валова продукція	$P_1 S_1$	$P_2 S_2$	—	$P_N S_N$		

При цьому можливі два варіанти підходу до побудови моделі поведінки фірм на ринку: спочатку визначаються ціни, а потім обсяги випуску продукції, при яких економіка буде знаходитися в рівновазі (прикладом є модель Бертрана) або спочатку визначаються обсяги випуску продукції, а потім по них ціни, при яких економіка буде знаходитися в рівновазі (прикладом може бути модель Курно). Перший варіант відображає модель поведінки фірм, коли кожен суб'єкт визначає ціну на свою продукцію, виходячи із заданих представлень про ціни на продукцію інших суб'єктів.

Відповідно до стовпців "витрати" цієї таблиці, прибуток підприємств розраховано за формулою 1.2:

$$\Pi_i = \left(p_i - \sum_{j=1}^N p_j G_{ji} - I_i \right) Q_i - J_i, \quad i = 1, \dots, N \quad (1.2)$$

Для запису рівняння (1.2) у матричному вигляді вводять визначення матричного добутку. Матричним добутком $A \times B$ матриць A і B однакової розмірності $m \times n$ називають матрицю Z розміром $m \times n$ таку, що

$$C_{ij} = a_{ij} b_{ij}, \quad i = 1, \dots, m; j = 1, \dots, N$$

Тоді рівняння можна записати в наступному виді:

$$\Pi = \left[(E - G^T) \cdot p - I \right] \times Q - J \quad , (1.3)$$

де E – одинична матриця,

$$G = \{G_{ij}\}, \quad i = 1, \dots, N; j = 1, \dots, N, \quad p = (p_1, p_2, \dots, p_N)^T, \quad I = (I_1, I_2, \dots, I_N)^T$$

$$Q = (Q_1, Q_2, \dots, Q_N)^T, \quad J = (J_1, J_2, \dots, J_N)^T, \quad \Pi = (\Pi_1, \Pi_2, \dots, \Pi_N)^T$$

Нехай у певних межах точки p_i , у якій економіка знаходиться в стані рівноваги, функція $S_i(p_i)$ буде лінійна і дорівнює:

$$S_i(p_i) = A_i p_i + B_i, \quad i = 1, \dots, N \quad (1.4)$$

Відповідно до моделі «витрати — випуск»,

$$Q = (E - G)^{-1} S \quad (1.5)$$

Тому рівняння (3.2) набуває вигляду:

$$\Pi = [(E - G^T) \cdot p - I] \times [(E - G)^{-1} (Ap + B)] - J \quad (1.6)$$

В даному разі під об'єднанням підприємства розуміють те, що підприємець, який входить у кластерне об'єднання, вибиратиме такий виробничий план, що максимізує сумарний прибуток усіх підприємств, що входять до цього об'єднання.

Матрицею кооперативної гри підприємств (W) називається така матриця, що задовольняє вимогам:

$$W_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{що } i\text{-а фірма знаходиться в об'єднанні з } j\text{-ою фірмою} \\ 0, & \text{у інших випадках} \end{cases}$$

Тоді в загальному вигляді всім підприємствам, що входять у дане утворення й об'єднані відповідно до матриці W, необхідно вибирати виробничий план (функцію реагування) наступного виду:

$$\frac{\partial (W_i \Pi)}{\partial p_i} = 0, \quad i = 1, \dots, N \quad (1.7)$$

де W_i — i -я рядок матриці W.

Вирішення системи дозволяє отримати результат, який математично інтерпретується наступним чином:

$$p^* = \left[(E - G^T) + (W \times (E - G^T)^{-1})^{-1} A^{-1} \cdot (W \times (E - G)) \cdot (E - G)^{-1} A \right]^{-1} I - \left[A(E - G) \cdot (W \times (E - G)^{-1})^{-1} A \cdot (W \times (E - G^T)) \cdot (E - G^T)^{-1} \right]^{-1} B \quad (1.8)$$

Якщо розглядаються конкурентні підприємства, то попередній варіант не дає можливості описати модель взаємодії цих суб'єктів на ринку. Це можливо, якщо спочатку визначити обсяги валових випусків продукції, при яких економіка буде знаходитися в стані рівноваги, а потім визначити ціни на продукцію. Для цього введемо матрицю некооперативної гри.

Матрицею некооперативної гри називається така матриця 3-го розміру $N \times N$, що відповідає допущенням:

$$C_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{що } i\text{-е підприємство є конкурентом } j\text{-му підприємству} \\ 0, & \text{в іншому випадку} \end{cases}$$

Нехай функція $p(S)$ попиту в певних межах S^* є лінійною і дорівнює

$$P = ACS + B \quad (1.9)$$

З рівняння прибутку (1.5) одержимо

$$\Pi = ((E - G^T) \cdot AC \cdot (E - G)) \cdot Q + (E - G)^T B - I \times Q \quad (1.10)$$

Введення в матрицю елемента W дозволяє сформулювати висновок: якщо підприємства будуть діяти раціонально, то економіка знаходитиметься в рівновазі при обсягах валового випуску продукції, що є рішенням системи лінійних рівнянь:

$$\frac{\partial (Q_i \Pi)}{\partial Q_i} = 0, \quad i = 1, \dots, N \quad (1.11)$$

де W_i — i -я рядок матриці W.

Розв'язання системи рівнянь (1.11) дозволяє отримати результат (1.12):

$$Q = [(W + EE) \times (E - G^T) \cdot AC \cdot (E - G)]^{-1} (I - (E - G^T) \cdot B) \quad (1.12)$$

Кожний з розглянутих варіантів побудови моделі поведінки фірм на ринку має свої позитивні і негативні боки.

Перший варіант краще узгоджується з реальними процесами, що відбуваються в ринковій економіці, тому що для побудови підприємством своєї функції реагування йому необхідно знати тільки ціни на продукцію інших підприємств. Останнє легко зробити, провівши прості спостереження. Але даний варіант не спрацьовує, коли серед розглянутих підприємств існують підприємства-конкуренти, оскільки в даному разі для цих фірм визначальними показниками максимуму прибутку є обсяги випуску продукції, а ціна залежатиме від сумарного обсягу випуску всіх підприємств-конкурентів.

Другий варіант застосовується для випадків, коли в ринковій економіці присутні підприємства-

конкуренти, але підприємствам для вибору максимізованого прибутку виробничого плану необхідно знати інформацію про обсяги випуску продукції інших підприємств, що набагато складніше, ніж довідатися про ціни на продукцію. Тому оптимальним підходом до побудови моделі поведінки фірм на ринку є синтез розглянутих варіантів побудови моделі, алгоритм побудови якої зводиться до того, що спочатку визначаються ціни на продукцію підприємств-неконкурентів і обсяги випуску продукції підприємств-конкурентів, а вже потім – обсяги і ціни, за яких економіка буде знаходитися в рівновазі.

Точка рівноваги з координатами (1.8), (1.12) для підприємств, що випускають один чи декілька видів продукції, або для об'єднань декількох підприємств (у моделі Курно для підприємств-олігополістів це – точка Курно), які максимізують власний прибуток із позицій самих підприємств чи об'єднань підприємств, є однією, але, якщо ці підприємства не мають інформації про інші підприємства (попит на продукцію, витрати на виробництво продукції, технологічні зв'язки, функції реагування, стратегії). За відсутності ринкової інформації рівновагу встановити важче, тому підприємство, діючи раціонально, буде вибирати такий виробничий план, який максимізує прибуток з урахуванням відомої інформації про інші підприємства.

Розглянуті вище моделі є похідними від моделі, за якої кожному підприємству була відома інформація тільки про ціни на продукцію інших підприємств чи тільки обсяги випуску продукції інших підприємств. Прикладом і окремим випадком цієї моделі є модель "лідер-аутсайдер" Штакельберга для двох підприємств-олігополістів.

При володінні інформацією про "аутсайдера" "лідер" збільшує свій прибуток. При цьому прибуток "аутсайдера" зменшиться. Якщо "аутсайдер" одержить інформацію про "лідера" і застосує таку ж тактику як і "лідер", то економіка установиться в гіпотетичній рівновазі (для моделі Штакельберга це точка Боулі), у якій обидва підприємства дістануть менший прибуток (рівний нулю). Тому для "аутсайдера" вибір такої тактики є нераціональним. Він повинний не просто призначити фіксовану ціну і виробити конкретний обсяг випуску продукції, а мусить дотримуватися визначеної лінії поведінки (функції реагування), відмінної від попередньої і такої, результат застосування якої приведе до збільшення прибутку.

Аналогічно повинен діяти і "лідер", щоб одержати максимально можливий прибуток. Таким чином, підприємства завжди повинні будувати виробничий план, максимізуючий прибуток, у вигляді лінії реагування. Тоді те підприємство, що знає останній виробничий план іншого підприємства і, використовуючи цю інформацію, вибирає свою лінію реагування, і є в даний момент часу лідером.

Цей процес є нескінченним і перманентним, оскільки він сходиться і на деякому кінцевому кроці збільшення прибутку "лідера" буде настільки незначним, що зміна виробничого плану не матиме ніякого економічного змісту, тобто в деяку межу граничної точки підприємства потраплять за кінцеве число кроків. При цьому, за винятком деяких випадків, про які буде сказано нижче, в економіці установиться рівновага, що не є гіпотетичною, і при цьому одні підприємства збільшать свій прибуток, а прибуток інших зменшиться. Тоді розподіл ринку буде залежати тільки від параметрів економіки підприємства.

Оскільки точок рівноваги в економіці існує нескінченна безліч, позначимо цю безліч Z . Будь-яка точка $P^* = (P_1^*, P_2^*, \dots, P_N^*)$, що належить цій безлічі Z , у теорії ігор називається "точкою загрози", тобто такою точкою, де прибуток $P_1^*, P_2^*, \dots, P_N^*$ кожне підприємство може одержати, не вступаючи в коаліцію зі своїми партнерами.

Дана точка не є оптимальною по Парето, тому що можливе збільшення прибутку всіх розглянутих учасників ринку одночасно. Безліч Парето-оптимальних рішень, тобто безліч точок, для яких збільшення прибутку одного з підприємств можливе тільки за рахунок зменшення прибутку іншого підприємства, визначається зі співвідношення.

Усі точки Парето-оптимальної безлічі, що знаходяться вище і правіше точки погрози, утворюють так звану переговорну безліч. Очевидно, що підприємствам немає рації домовлятися щодо цін і обсягів випуску продукції, якщо значення їхнього прибутку не належить переговорній безлічі. Це досягається тим, що прибуток одного з підприємств може бути збільшеним при збереженні прибутку іншого підприємства незмінним і можна домовлятися про більш вигідні рішення, або ті, що, принаймні, для одного з підприємств втрачатимуть зміст вступу в коаліцію з іншим підприємством, тому що не гірші результати цим підприємством можуть бути досягнуті і поодиночі.

На переговорній безлічі виділяється точка рішення Неша, у якій досягається максимум прибутку за рахунок перевищення прибутку кожного з підприємств над первісним значенням його в точці погрози

$$\max (P_1 - P_1^*)(P_2 - P_2^*).$$

У теорії ігор обґрунтовано, що якщо безліч можливих прибутків опукла, замкнута й обмежена зверху, то точка Неша існує і вона єдина. Точка Неша представляє точку, при якій економіка буде знаходитися в стані рівноваги, якщо підприємства дотримуватимуться досягнутої домовленості між собою. Стан економіки (кооперації горизонтальних економічних зв'язків) є таким, від якого немає підстав відмовлятися жодному підприємству.

Рішення Неша є оптимальним по Парето, але не є оптимальним за критерієм Калдора-Хікса. Цей критерій означає, що один стан економіки є кращим іншого стану, якщо при переході з першого стану в другий підприємства, що виграють, мають можливість компенсувати втрати інших підприємств від переходу в другий стан, і при цьому діставати великий прибуток.

Цю рівновагу можна визначити з рівняння (1.7), коли матриця об'єднання W складається тільки з одиниць, тобто $W = EE$. Це означає, що підприємства будуть вибирати такий виробничий план, що максимізує сумарний прибуток усіх підприємств, які входять до даного кластеру. При цьому підприємство, що дістає великий прибуток у результаті переходу економіки з одного стану в інший, повинне компенсувати втрати

прибутку іншого підприємства за рахунок установлення внутрішніх (трансферних) цін чи іншими договірними способами. Оптимальна за Калдором-Хіксом точка може знаходитися як у переговорній безлічі, так і поза її межами, але на Парето-оптимальній безлічі. У залежності від місця перебування даної точки можливе збільшення кінцевого прибутку стосовно прибутку, одержаного в точці загрози, якщо вона розташована на переговорній безлічі.

Якщо точка, оптимальна за Калгором-Хіксом, попадає на переговорну безліч, то підприємства можуть не компенсувати один одному зменшення прибутку, тому що обое при цьому поліпшують свій стан. Якщо ж ця точка попадає на Парето-оптимальну безліч, що не є переговорною безліччю, то підприємство, яке виграє, повинне компенсувати іншій фірмі її втрати і поділитися з нею частиною свого виграшу.

При цьому лінія, що проходить через точку, що є оптимальною за критерієм Калгора-Хікса, описується рівнянням $\Pi_1 + \Pi_2 = \Pi_1^{***} + \Pi_2^{***}$. Тут можна знайти рішення, що є аналогом рішення Неша, в якому досягається максимум прибутку шляхом перевищення прибутку кожного з підприємств над прибутками, що вони одержували в точці погрози чи в точці Неша, установлюючи на ринку ціни, що є рішенням за критерієм Калгора-Хікса, а між собою внутрішні ціни чи домовляються про перерозподіл прибутку між собою.

Змоделюємо функціонування кластерного об'єднання в умовах реальної економіки на прикладі розташованих у м. Бердянську трьох підприємств-рекреаторів (санаторій "Приазов'я", пансіонат "Агарський мис", база відпочинку "Таврида") та трьох підприємств-постачальників для них продуктів харчування та напівфабрикатів (ПП "НЕК", ПП "Лісогор", оптово-роздрібного підприємства "Курортпродторг") – продуктової компоненти курортної чи туристичної путівки, яку для спрощення розрахунків назовемо "споживчим кошиком".

З метою дослідження доцільності створення коаліції учасниками кластеру було:

а) введено припущення для моделювання ситуації на ринку та спрощення розрахунків, що рекреаційні підприємства купують весь набір продуктів харчування "споживчого кошику" у найбільш вигідних фірм-постачальників;

б) використано імітаційну модель, що написана на основі економіко-математичної моделі формування ціни підприємств кластерного утворення в середовищі Excel [13, с.10–11].

в) часові рамки дослідження охоплюють три етапи – відповідно 2001, 2002 і 2003 роки;

г) обсяг попиту розраховувався як ціна одного дня перебування в оздоровниці, помножена на середній коефіцієнт зайнятості ліжко-місць, а сукупні витрати рекреатора за час перебування відпочивальника розраховані як собівартість одного дня, помножена на 12 дн. – середній термін перебування на курорті і помножена на кількість ліжко-місць.

За допомогою імітаційної моделі були опрацьовані різні варіанти кооперації. В ситуації, коли б продуценти санаторно-курортних і туристичних послуг купували "споживчі кошики" лише у найбільш вигідного та потужного постачальника, встановлено, що придатним є варіант коаліції, за якого закупи ведуться у двох приватних фірмах – ПП НЕК і ПП Лісогор, а у випадку з орендним підприємством "Курортпродторг" йде згортання обсягу замовлень, оскільки внаслідок високої собівартості через високу зношеність основних фондів пропозиції даного підприємства є найменш привабливими для курортних закладів. За результатами обчислень, даний заклад буде мати обсяг збитків у розмірі 54014,34 грн. за сезон, а інші учасники коаліції матимуть прибутки: санаторій "Приазов'я" – 253324,62 грн., пансіонат "Агарський мис" – 116527,70 грн., база відпочинку "Таврида" – 26337,78 грн., ПП "НЕК" – 298595,88 грн., ПП "Лісогор" 2491,50 грн., що є вищими, аніж в докластерний період.

До того ж внаслідок кооперації в коаліції по узгодженню закупівельної позиції на ринку та досягненні постачальними фірмами ефекту масштабу з'являється в порівнянні з початковим етапом досягати скорочення закупівельних цін одного "споживчого кошика" у середньому на 5-8 %. В результаті курортно-рекреаційні заклади отримують змогу витратити менше коштів на забезпечення послуг харчування для відпочивальників, оскільки скорочується вартість утримання одного-ліжко дня. Як наслідок, фірми-рекреатори мають об'єктивні передумови для скорочення цін на відпочинок або ж інвестування зекономлених коштів у розвиток курортної інфраструктури. Вигоди, що при цьому мають місце різними учасниками ринку, є відображенням синергійного ефекту коаліції (рис.1).

Так, для санаторію "Приазов'я" подібне скорочення склало від 78,02 грн./ліжко-день до 69,44 грн., тобто 8,58 грн. по пансіонату "Агарський мис" – 7,89 грн., по базі відпочинку "Таврида" – 4,47 грн. З однієї путівки тривалістю 12 днів економія для санаторію "Приазов'я" складає $8,58 \times 12 = 102,96$ грн.

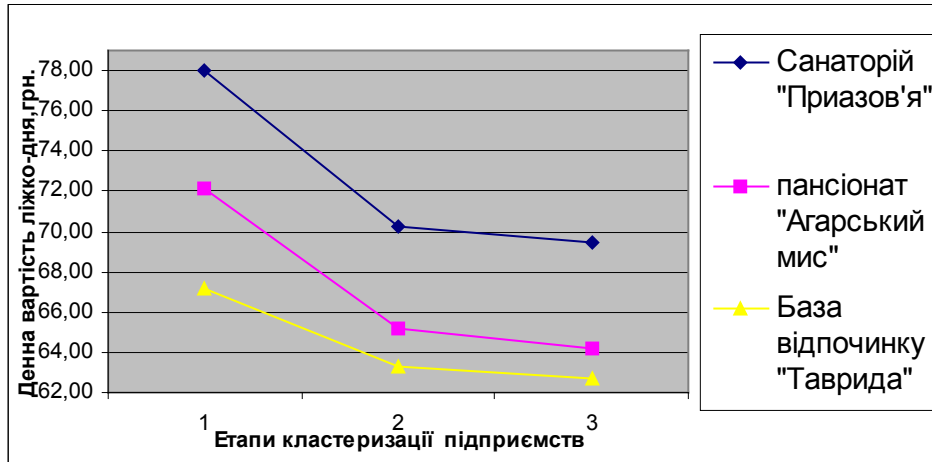


Рис.1. Динаміка вартості одного ліжка-дня на підприємствах-рекреаторах в результаті дії ефекту кластерного об'єднання, грн.

Однак, в реальній практиці отримана вигода частіше всього трансформується в капіталізацію бізнесу – модернізацію, оновлення основних фондів, розширення бізнесу, вдосконалення маркетингової діяльності тощо.

Аналіз зміни цінової політики підприємств-постачальників вказує на те, що за рахунок масштабу поставок вони оптимізують цінові параметри на "споживчі кошики". Найбільший потенціал зосереджено ПП НЕК, тому для досягнення ринкової рівноваги скорочення ціни з 20,46 до 19,54 грн. є менш відчутним і більш конкурентним в порівнянні з іншими фірмами, які володіють меншою часткою ринку поставок продуктів харчування санаторно-курортним і туристичним закладам міст (рис.2).

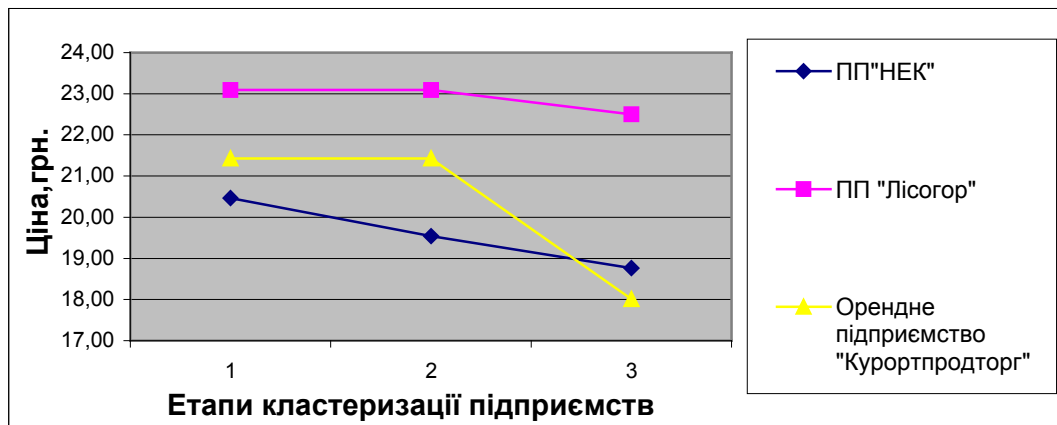


Рис.2. Цінові зрушення на вартість продаж "споживчого кошику" фірмами-постачальниками

Аналіз основного фінансового показника – обсягів прибутку засвідчує або зростання або ж стабілізацію прибутків фірм-учасників кластеру (рис.3).

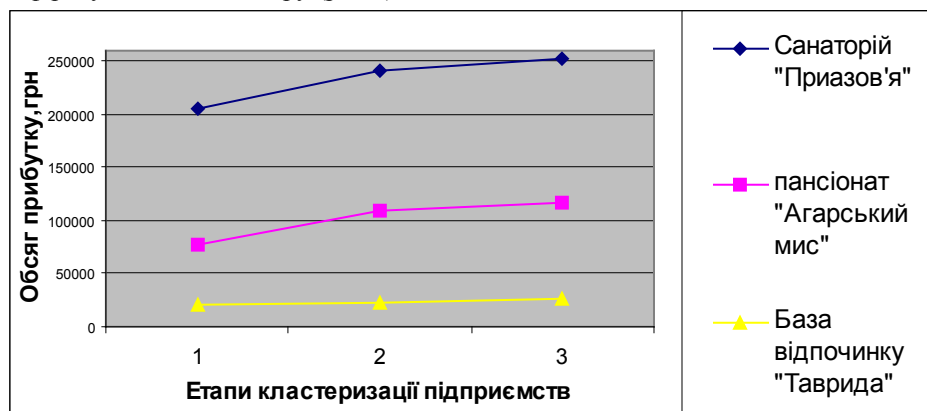


Рис. 3. Динаміка обсягів прибутку рекреаторів внаслідок кластеризації діяльності, грн.

Ще більш вагомим аргументом щодо ефективності діяльності суб'єктів кластерного утворення є показник загального прибутку членів коаліції (рис.4).

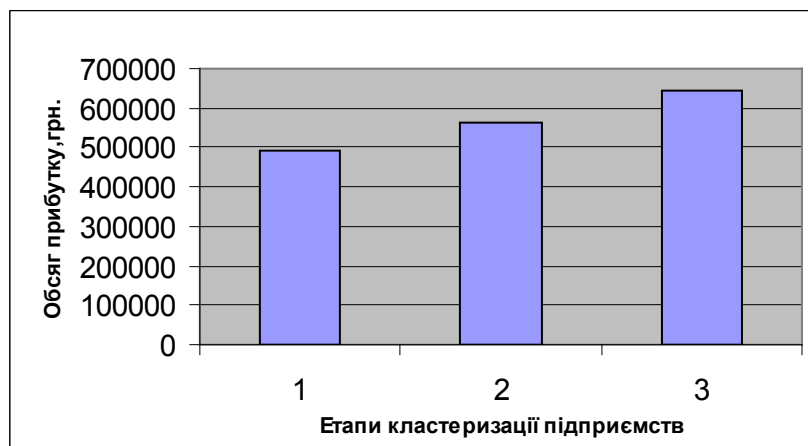


Рис. 4. Динаміка сукупного прибутку учасників кластерного утворення

При цьому темпи зростання обсягів прибутку тим вищі, чим щільніші зв'язки та кооперація між підприємствами кластеру. За існуючих умов протягом трьох етапів зростання сукупного прибутку учасників кластерного об'єднання склало $643263,1 - 490866,7 = 152396,4$ грн.

Висновок. Отже, економіко-математична модель кластера, що ґрунтується на особливого роду взаємодії взаємозалежних фірм, організацій, які визначаються цільовою (не технологічною чи галузевою) спорідненістю діяльності та є взаємодоповнювальними, теоретично обґрунтовує економічну ефективність функціонування кластерного утворення курортно-рекреаційного типу в регіоні.

Джерела та література

1. Маслаков В.В. Еволюція концептуальних основ російського регіонального розвитку // Регион: экономика и социология. – 2000. – № 3. – С.151–156.
2. Маслаков В.В., Зубков К.И., Пленкин В.Ю. Модель региона-квазикорпорации // Регион: экономика и социология. – 2000. – № 2. – С.17–36.
3. Жученко В. Перспективи формування в Україні вільних економічних зон туристсько-рекреаційного типу // Регіональна економіка. – 2001. – № 4. – С. 189–193.
4. Ахметжанова С.Б. Управление пищевой промышленностью: пути совершенствования // Регион: экономика и социология. – 2002. – № 1. – С. 167–175.
5. Галушкина Т.П. Принципы и предпосылки формирования эколого-экономических зон приморского типа. – В сб.науч. трудов: Экология: истоки, проблемы и перспективы. – Одесса: ИПРЭИ НАН Украины. – 1995. – С. 45–51.
6. Аналітичні матеріали. Державна політика розвитку туризму в Україні (стан, проблеми, перспективи). – К.: Вид-во Держтурадміністрації України, 2003. – 87 с.
7. Гнатюк Н.В. Кластер сільського туризму і розвиток сільської громади // Туризм у ХХІ столітті: глобальні тенденції і регіональні особливості / Матеріали 11-ї Міжнародної науково-практичної конференції (10-11 жовтня 2001 р.). Редкол.: Цибух В.І. та ін. – К.: Знання України, 2002. – С.123–132.
8. Гудзь П.В. Економічні проблеми розвитку курортно-рекреаційних територій. – Донецьк: ІСПД НАН України, ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2001. – 270 с.
9. Крейдич І. М. Система управління інвестиціями в регіоні. – В кн.: Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції 24–26 травня 2001 р. «Теорія і практика управління організацією з погляду тисячоліть». – К.: Політехніка, 2001. – С.47–49.
10. Вареник М. Регіональні аспекти малого підприємництва // Урядовий кур'єр. – 2002. – № 182. – 3 жовтня.
11. Котлер Ф., Боуэн Дж., Мейкенз Дж. Маркетинг. Гостеприимство и туризм: Учебник для вузов/ Пер. с англ. под ред. Р.Б.Ноздревой. – М.: ЮНИТИ. – 1998. – 787 с.
12. Constanza R., D Arge R., Le Croon R., et al. The value of the world ecosystem services and natural capital // Nature. – 1999. – P.32–64.
13. Несторенко О.В. Моделі формування ціни в кластерних утвореннях (на прикладі підприємств санаторно-курортної сфери). Автореферат дис. на здобуття наук. ступ. канд. екон. наук. – Харків, 2003. – 20 с.

Друзин Р.В.

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ПРОГНОЗИРУЕМОСТИ ВАЛЮТНЫХ ТРЕНДОВ

Валютные рынки подвержены разного рода рискам со стороны источников риска различной природы. В современных условиях глобализации подверженность риску валютных рынков возрастает ввиду всеобщей взаимосвязанности и взаимозависимости, что позволяет говорить о возрастающей актуальности данного направления исследований.