

Гармидер Анна Александровна

аспирант кафедры менеджмента природоохранной деятельности и региональной политики Академии строительства и архитектуры Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского

ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ СФЕРЫ РЕГИОНА

Аннотация:

В статье представлен подход к оценке синергетического эффекта, возникающего в экономике региона в результате кластеризации туристической сферы. Подход основан на определении группы показателей, характеризующих синергетический эффект в экономической, экологической и социальной сферах региона. Для анализа результатов разработана шкала на основе функции Стерджеса – Лукса при уровне доверительной вероятности 0,95, включающая в себя пороговые значения интервала и его идентификацию.

Ключевые слова:

туристический кластер, синергетический эффект, интегральный показатель, туристическая сфера, функция Стерджеса – Лукса, экономическая сфера, эффект прироста денежных потоков, транзакционные издержки.

Garmider Anna Aleksandrovna

PhD student,
Management of Environmental Activity
and Regional Policy Department,
Academy of Construction and Architecture,
Crimean Federal University

THE APPROACH TO ESTIMATION OF THE SYNERGETIC EFFECT OF THE TRAVEL INDUSTRY CLUSTERING IN THE REGION

Summary:

The article deals with the approach to estimation of the synergetic effect arising in the regional economy as a result of the travel industry clustering. The approach is based on the determination of the group of indicators describing the synergetic effect in economic, environmental and social spheres of the region. The author has developed a scale based on the Sturges-Lux function with the level of confidence probability of 0,95, which includes the threshold values of the interval and its identification.

Keywords:

tourism cluster, synergy effect, integral indicator, travel industry, function of Sturges-Lux, economic sphere, effect of cash flows increment, transaction expenses.

Эффективное функционирование туристического кластера характеризуется возникающим в экономике региона синергетическим эффектом, проявляющимся в том, что результат скоординированных действий его участников превышает суммарный результат их автономной деятельности. Его отличительной особенностью является кумулятивность, которая заключается в накоплении и постепенном проявлении позитивных характеристик, суммарное воздействие которых способствует росту количественных и качественных показателей, отражающих позитивное изменение в экономической, экологической, социальной сферах региона. Оценка данного эффекта позволит сделать вывод о правильности принятия управленческих решений при организации, планировании, координации и регулировании деятельности туристического кластера, что подчеркивает актуальность темы данной научной статьи.

Целью статьи является исследование существующих подходов к оценке синергетического эффекта и обоснование авторского подхода, основанного на определении интегрального показателя синергетического эффекта, учитывающего влияние деятельности туристического кластера на различные сферы региона. Для достижения поставленной цели решены задачи, направленные на изучение существующих подходов к оценке синергетического эффекта, учитывающих эффекты приращения денежного потока, совместного использования инфраструктуры, снижения транзакционных издержек.

Д.В. Сквиря предлагает определять синергетический эффект на основе определения эффектов приращения денежного потока и снижения транзакционных издержек [1]. В этом случае увеличение абсолютного значения денежного потока может быть достигнуто за счет аккумуляции ликвидных активов в кластере, в качестве которых могут выступать денежные средства и их эквиваленты и в меньшей степени финансовые инвестиции и дебиторская задолженность:

$$CF = \sum CG_i - \sum CP_i,$$

где CF – эффект приращения денежного потока в кластере,
CG_i – приток денежных средств на i-м предприятии кластера,
CP_i – отток денежных средств на i-м предприятии кластера.

Однако совокупный денежный поток должен характеризоваться тенденцией роста для каждого участника кластера, так как только в этом случае можно говорить о позитивности их влияния на укрепление всей структуры [2]:

$$\sum Q_{\text{costi}} - \sum C_{\text{tri}} > 0,$$

где Q_{costi} – добавленная стоимость, формируемая i -м предприятием в кластере,
 C_{tri} – транзакционные издержки, формируемые i -м предприятием в кластере.

Определяющим в этом подходе является увеличение денежного потока, величина которого должна покрыть расходы на функционирование кластера и обеспечить рост добавленной стоимости, что характеризует адекватность принимаемых управленческих решений.

В основе подхода к оценке синергетического эффекта Г.А. Краснова и И.Н. Денисовой находится модель, согласно которой основными компонентами суммарного синергетического эффекта являются механизмы субаддитивности (S_{sub}) и супераддитивности (S_{super}) [3]. Субаддитивность обеспечивает снижение в рамках кластера совокупных расходов на оказание услуг по сравнению с расходами на оказание услуг отдельных предприятий до объединения в кластер:

$$F(x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n) \leq F(x_1) + F(x_2) + F(x_3) + \dots + F(x_n),$$

где $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ – значения переменных функции F .

Тогда возникающий синергетический эффект от субаддитивности предопределяет развитие супераддитивного эффекта, проявляющегося в получении кластером максимальной прибыли относительно суммарной прибыли предприятий до их интеграции в кластер.

П.А. Никонов считает целесообразным определять синергетический эффект в краткосрочном периоде времени при условии наличия данных о реальном денежном потоке. В этом случае синергетический эффект определяется [4]:

$$CF = CG_1 + CG_2 + CG_n,$$

где CG_1, CG_2, CG_n – денежный поток от операционной деятельности предприятий-участников кластера с учетом вычета налоговых платежей.

В основе подхода к оценке синергетического эффекта Е.Н. Савельевой находится определение приращения ликвидного денежного потока в годовом исчислении [5], который характеризует абсолютную величину средств, полученных предприятиями-участниками кластера от основной деятельности:

$$CF = CG_k + CG_n - SG_k,$$

где CG_k, CG_n – чистый денежный поток от основной деятельности соответственно на конец и начало года,

SG_k – финансовые затраты на конец года на обеспечение функционирования кластера.

Существующие подходы к оценке синергетического эффекта характеризуются преобладанием оценки финансовой составляющей, что позволяет предложить авторский подход, который учитывает влияние кластера на экономическую, экологическую и социальную сферы региона.

Оценка синергетического эффекта, возникающего в экономической сфере региона, предусматривает определение эффектов прироста денежных потоков от обычной деятельности, налоговых платежей, а также эффекта от инвестирования в человеческий капитал. Эффект прироста денежных потоков характеризует финансовую устойчивость туристического кластера и выражается в преобладании статей дохода над статьями расхода. Эффект прироста налоговых платежей проявляется, если сумма налоговых платежей, уплачиваемых туристическим кластером, превышает сумму налоговых платежей, уплачиваемых отдельно функционирующими туристическими предприятиями. Эффект от инвестирования в человеческий капитал реализуется посредством повышения уровня квалификации сотрудников кластера, что характеризуется ростом производительности их труда.

Интегральный коэффициент синергетического эффекта, возникающего в экономической сфере, определяется по формуле:

$$I_{\text{эк}} = \sqrt[3]{\Delta_{\text{д.п.}} \times \Delta_{\text{н.п.}} \times \Delta_{\text{и.чк.}}},$$

где $\Delta_{\text{д.п.}}, \Delta_{\text{н.п.}}, \Delta_{\text{и.чк.}}$ – эффекты прироста денежных потоков, налоговых платежей, инвестирования в человеческий капитал соответственно.

Синергетический эффект в экологической сфере проявляется в результате использования более совершенных ресурсосберегающих технологий предприятиями туристического кластера, что обеспечивает рациональное использование имеющегося природно-ресурсного потенциала

при осуществлении туристической деятельности, и включает эффекты от снижения водопотребления, производства отходов и сохранения земельных ресурсов. Возникновение данных эффектов свидетельствует об использовании участниками кластера технологий, способствующих оптимизации потребления ресурсов и минимизации негативного влияния на окружающую среду при условии предоставления качественных услуг лечения, оздоровления и реабилитации физических сил рекреантов.

Интегральный коэффициент синергетического эффекта, возникающего в экологической сфере региона, определяется по формуле:

$$I_{\text{экл.}} = \sqrt[3]{\mathcal{E}_{\text{с.в.}} \times \mathcal{E}_{\text{с.п.о.}} \times \mathcal{E}_{\text{с.з.р.}}},$$

где $\mathcal{E}_{\text{с.в.}}$, $\mathcal{E}_{\text{с.п.о.}}$, $\mathcal{E}_{\text{с.з.р.}}$ – эффекты снижения водопотребления, производства отходов и сохранения земельных ресурсов соответственно.

Синергетический эффект, возникающий в социальной сфере, отражает социальную защищенность общества и достигается решением комплекса задач, направленных на обеспечение приемлемого уровня жизнедеятельности рекреантов, сохранение здоровья, обеспечение материального стимулирования сотрудников, и включает эффекты повышения качества оздоровления, материального стимулирования труда сотрудников, эффект от реализации социальных программ, направленных на оздоровление определенных категорий населения. Эффект повышения качества оздоровления возникает в результате применения более совершенных методик лечения, реабилитации и профилактики заболеваний, использования современного медицинского оборудования в рамках туристического кластера. Эффект от реализации социальных программ заключается в удовлетворении потребностей граждан преклонного возраста, льготного обслуживания и инвалидов в качественных социально значимых услугах оздоровления и отдыха. Эффект материального стимулирования характеризует финансовую обеспеченность сотрудников туристического кластера, что позитивно отражается на результатах их труда при оказании услуг по реабилитации и восстановлению физических сил рекреантов.

Интегральный коэффициент синергетического эффекта, возникающего в социальной сфере региона, определяется по формуле:

$$I_{\text{соц.}} = \sqrt[3]{\mathcal{E}_{\text{к.о.}} \times \mathcal{E}_{\text{р.с.п.}} \times \mathcal{E}_{\text{м.с.т.}}},$$

где $\mathcal{E}_{\text{к.о.}}$, $\mathcal{E}_{\text{р.с.п.}}$, $\mathcal{E}_{\text{м.с.т.}}$ – эффекты повышения качества оздоровления, реализации социальных программ, материального стимулирования труда сотрудников соответственно.

Обобщающий интегральный коэффициент синергетического эффекта определяется по формуле:

$$I_{\text{с.э.}} = \sqrt[3]{I_{\text{эк.}} \times I_{\text{экл.}} \times I_{\text{соц.}}},$$

где $I_{\text{эк.}}$, $I_{\text{экл.}}$, $I_{\text{соц.}}$ – интегральные коэффициенты синергетического эффекта, возникающего в экономической, экологической и социальной сферах региона соответственно.

Идентификация полученного результата осуществляется с помощью разработанной автором классификационной шкалы оценки синергетического эффекта, в основе которой находятся четыре интервала, характеризующие его уровень, а именно: низкий (от 0,000 до 0,100), приемлемый (от 0,101 до 0,200), средний (от 0,201 до 0,300), высокий (> 0,301). Каждый из данных интервалов рассчитан по функции Стерджеса – Лукса и отличается по степени проявления выделенных синергетических эффектов. При этом чем более положителен синергетический эффект, тем выше эффективность функционирования предприятий в рамках туристического кластера и тем устойчивее межотраслевые кооперационные связи между ними.

Таким образом, предложенный подход позволяет определить эффективность функционирования туристического кластера с учетом его воздействия на экономическую, экологическую и социальную сферы региона. Результаты реализации данного подхода можно использовать в качестве экономического обоснования для принятия управленческих решений относительно реализации кластерных инициатив в туристической сфере региона.

Ссылки:

1. Сквиря Д.В. Экономическая составляющая функционирования регионального промышленного кластера // Наукосведение. 2013. № 5. С. 1–7.
2. Там же.
3. Краснов Г.А., Виноградов В.В., Краснов А.А. Условие возникновения синергетического эффекта при интеграции экономических систем // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2009. № 4. С. 219–222.
4. Никонов П.А. Синергетический эффект социально-экономических систем // Экономика и экология. 2011. № 3. С. 47–52.
5. Савельева Е.Н. Синергетический эффект в туристической сфере – финансовая составляющая // Экономика региона. 2012. № 1. С. 23–29.

References:

1. Skvirya, DV 2013, 'The economic component of the functioning of the regional industrial cluster', *Naukovedenie*, no. 5, p. 1-7.
2. Skvirya, DV 2013, 'The economic component of the functioning of the regional industrial cluster', *Naukovedenie*, no. 5, p. 1-7.
3. Krasnov, GA, Vinogradov, VV & Krasnov, AA 2009, 'The condition of the synergistic effect with the integration of economic systems', *Bulletin of the Nizhny Novgorod University of NI Lobachevsky*, no. 4, p. 219-222.
4. Nikonov, PA 2011, 'The synergistic effect of socio-economic systems', *Economy and Ecology*, no. 3, p. 47-52.
5. Savelieva, EN 2012, 'The synergistic effect in the tourism sector - the financial component', *The region's economy*, no. 1, p. 23-29.