Экономика природопользования и ЭКОЛОГИЯ

УДК 711.455:[504 +33]

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ УРОВНЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ КУРОРТНОЙ ТЕРРИТОРИИ

Мельникова Н.В.

В статье представлена методика оценки интегрального показателя уровня эколого-экономического развития курортной территории. На основе полученных результатов определена степень эколого-экономической устойчивости анализируемого территориального образования, а также рассмотрены общие рекомендации по реализации устойчивого эколого-экономического развития региона.

Ключевые слова: курортная территория, регион, интегральный показатель, методика, устойчивое эколого-экономическое развитие.

Поскольку целью концепции устойчивого эколого-экономического развития региона является достижение высокого уровня качества жизни населения, характеризующегося социальной, экологической и экономической безопасностью, необходимым является выявление факторов, негативно влияющих на целостность существующих взаимосвязей в эколого-экономической системе региона. В этой связи автор предлагает методику оценки интегрального показателя уровня эколого-экономического развития курортной территории, результаты применения которой позволят обосновывать допустимую антропогенную и техногенную нагрузки на экологическую систему курортной территории, минимизировать негативное воздействие процессов жизнедеятельности населения региона на окружающую природную среду, а также экологически регламентировать функционирование видов экономической деятельности, что, в целом будет способствовать устойчивому социально-эколого-экономическому развитию территории.

Разработанная автором методика предусматривает определение уровня эколого-экономического развития курортной территории посредством расчета интегрального показателя, определяющего остроту эколого-экономических проблем, характерных для конкретного территориального образования. Реализация данной методики позволит разработать систему организационно-технических и организационно-экономических мероприятий, направленных на повышение социально-экономической эффективности функционирования региона, а также обеспечит гармонизацию экологической, экономической, социальной и др. императив развития региональной общественной системы.

Цель статьи состоит в рассмотрении методики оценки интегрального показателя уровня эколого-экономического развития курортной территории.

Отметим, что интегральный показатель, отражающий уровень эколого-экономического развития курортной территории, представляет собой агрегированное значение совокупности различных в метрическом отношении показателей, характеризующих эколого-экономическое развитие курортной территории, скорректированных в соответствии с их степенью влияния на уровень устойчивости рассматриваемого территориального образования.

Эффективность использования методики оценки интегрального показателя уровня эколого-экономического развития курортной территории предопределяется следующими характеристиками:

- возможностью расчета показателя, представляющего собой интегральную равнодействующую совокупности единичных показателей эколого-экономического развития курортной территории;
- использованием фактических показателей, характеризующих устойчивое социально-экономи-

ческое развитие курортной территории, без учета требований их соизмеримости и качественной однородности;

- возможностью систематизации анализируемых объектов исследования в процессе осуществления оценки интегрального показателя уровня эколого-экономического развития курортной территории;
- возможностью ранжирования территорий региона по уровню эколого-экономической устойчивости.

Вместе с этим, объективность методики интегральной оценки уровня эколого-экономического развития курортной территории предопределяется использованием методов экономико-математического анализа, позволяющих исследовать совокупность социально-экономических, специализированных, природно-климатических показателей, а также показателей антропогенного воздействия человека на окружающую природную среду, которые характеризуют эколого-экономическое развитие рассматриваемого территориального образования.

Реализация методики оценки интегрального показателя уровня эколого-экономического развития курортной территории предполагает построение интегральной четырехсекторной модели, позволяющей определить степень устойчивости рассматриваемой территории к воздействию факторов, характеризующих процесс реализации основных направлений (социальное, экологическое, экономическое и др.) функционирования курортной территории.

С этой целью необходимо определить весовое значение каждого единичного показателя в характерной обобщающей группе показателей эколого-экономического развития курортной территории с учетом весового значения данной группы показателей (1):

$$B_{ijz}^* = \frac{\Gamma_i \times B_{ij} \times C_{ijz}}{100 \times 100}, \quad (1)$$

где B_{ijz}^* – весовое значение z-го единичного показателя j-й подгруппы показателей в i-й обобщающей группе показателей с учетом весового значения данной группы;

Γ_i - весовое значение обобщающей группы показателей эколого-экономического развития курортной территории;

B_{ij} - весовое значение j-й подгруппы показателей в i-й обобщающей группе показателей эколого-экономического развития курортной территории;

C_{ijz} - весовое значение z-го единичного показателя в j-й подгруппе показателей эколого-экономического развития курортной территории.

Поскольку анализируемые курортные территории АР Крым (ЗКТ, ЮВКТ и ЮКТ) существенно отличаются по характеризующим их классификационным признакам (по площади географического пространства, по численности населения, по наличию природно-ресурсного потенциала и др.), поэтому при осуществлении методики оценки интегрального показателя уровня эколого-экономического развития курортной территории были использованы относительные показатели, выраженные в баллах, коэффициентах, удельных весах на единицу площади курортной территории или на душу населения. При этом, в качестве эталонных (пороговых) значений данных показателей использовались наиболее соответствующие максимальные или минимальные значения (в зависимости от фактически необходимой тенденции) показатели оценки курортной территории, а также нормативные значения показателей, которые характеризуют устойчивое социально-эколого-экономическое развитие курортной территории. В этой связи, было определено, что если критерий оценки риска имеет монографический (описательный) характер, то его значение варьируется от 0 (отсутствие данной тенденции или мероприятия) до 1 (полное соответствие указанному критерию).

Далее в методике необходимым является определение части вариационного размаха для z-го единичного показателя j-й подгруппы показателей в i-й обобщающей группе показателей эколого-экономического развития курортной территории на принятое количество единиц в множестве (2):

$$\Delta_{ijz} = \frac{P_{ijz \max} - P_{ijz \min}}{n_{ijz}}, \quad (2)$$

где Δ_{ijz} - часть вариационного размаха для z-го единичного показателя j-й подгруппы показателей в i-й обобщающей группе показателей эколого-экономического развития курортной территории на принятое количество единиц в множестве.

На основе полученных результатов по выявлению части вариационного размаха определяется ранжированное значение z-го единичного показателя j-й подгруппы показателей в i-й обобщающей группе показателей эколого-экономического развития курортной территории (3):

$$R_{ijz}^{(t)} = \frac{|\Phi_{ijz} - P_{ijz \min(\max)}^{(t)}|}{\Delta_{ijz}}, \quad (3)$$

где $R_{ijz}^{(t)}$ - ранжированное значение z-го единичного показателя j-й подгруппы показателей в i-й обобщающей группе показателей эколого-экономического развития курортной территории;

Φ_{ijz} - фактическое значение показателя в соответствии с принятым множеством z-ых единичных показателей j-й подгруппы показателей в i-й обобщающей группе показателей эколого-экономического развития курортной территории;

$P_{ijz \max(\min)}^{(t)}$ - значения экстремальных показателей, которые задаются в зависимости от направления оптимизации: при t=1 принимается минимальное значение ($P_{ijz \min}^{(1)}$), при t=2 – максимальное ($P_{ijz \max}^{(2)}$). При t=1 значение ($P_{ijz}^{(t)}$) максимизируется, при t=2 – минимизируется.

Затем, после определения ранжированного значения z-го единичного показателя j-й подгруппы показателей в i-й обобщающей группе показателей определяется интегральный показатель уровня эколого-экономического развития курортной территории (4, табл.1):

$$I = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{ni} \sum_{z=1}^{kij} R_{ijz}^{(t)} B_{ijz}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{ni} \sum_{z=1}^{kij} B_{ijz}}, \quad (4)$$

где I - интегральный показатель уровня эколого-экономического развития курортной территории;

m – количество обобщающих групп показателей эколого-экономического развития курортной территории;

n - количество подгрупп показателей эколого-экономического развития курортной территории;

k - количество единичных показателей эколого-экономического развития курортной территории.

Таблица 1

Интегральный показатель уровня эколого-экономического развития курортных территорий АР Крым

№ п/п	Территориальное образование	Интегральный показатель, %
1	Автономная Республика Крым	19,27
2	Западная курортная территория	12,57
3	Юго-Восточная курортная территория	12,31
4	Южнобережная курортная территория	10,9

Отметим, что современные ученые [1], рассматривая теоретико-методические аспекты устойчивого эколого-экономического развития территории, считают, что в зависимости от остроты данных проблем, следует выделять территории прогрессивного (относительно благополучного) раз-

вития, стагнирующие и депрессивные территории. Следует согласиться с мнением ученых, которые под территорией прогрессивного развития предлагают понимать территорию, имеющую необходимый потенциал (природно-ресурсный, социально-экономический и др.) для реализации социально-эколого-экономической концепции устойчивого развития. Стагнирующая территория (от лат. stagno – делаю неподвижным) характеризуется таким экономическим явлением как спад в экономике, производстве, торговле, в реализации услуг и др. направлениях хозяйственной деятельности, что, в свою очередь, оказывает деструктивное воздействие на уровень устойчивости экологических и экономических сфер рассматриваемого территориального образования. Под депрессивной территорией (от лат. depressio - подавление) следует понимать территорию, развитие которой характеризуется такими негативными тенденциями как отсутствие роста производства и деловой активности, низкий спрос на товары и услуги, а также возникновение предпосылок, способствующих формированию дефицита рабочих мест в данном регионе.

Вместе с этим, достаточно дискуссионными являются вопросы, связанные с однозначностью определения числовых критериев, в соответствии с которыми становится возможным выявить тип территории по признаку остроты эколого-экономических проблем. Поскольку достижение системой идеального устойчивого эколого-экономического состояния (значение интегрального показателя – 100%) невозможно, поэтому мы предлагаем определить предельные значения данного показателя для прогрессивной, стагнирующей и депрессивной курортных территорий. Так, значение интегрального показателя курортной территории прогрессивного развития предполагает предельно-допустимые границы числового критерия от 80% до 100%, стагнирующей курортной территории от 40% до 80% и курортной территории депрессивного развития - от 0-40%.

Таким образом, применение методики оценки интегрального показателя уровня эколого-экономического развития курортной территории позволило определить степень устойчивости эколого-экономического состояния территории, основываясь на покомпонентном исследовании факторов устойчивого эколого-экономического развития, которые составляют совокупный интегральный показатель.

Так, в результате реализации данной методики, был определен интегральный показатель уровня эколого-экономического развития АР Крым, который составил 19,27%, что свидетельствует о негативных тенденциях в социально-экономическом развитии региона и позволяет классифицировать АР Крым как территорию депрессивного развития. При этом наибольшую степень воздействия на уровень устойчивого эколого-экономического развития Крымского региона оказывают социально-экономический (29,08%) и специализированный (17,01%) факторы, степень воздействия которых характеризуется деструктивным влиянием на окружающую природную среду курортной территории. Вместе с этим, в наименьшей степени влияют на устойчивое эколого-экономическое развитие АР Крым фактор антропологического воздействия (12,28%) на экологию и природно-климатический фактор (2,23%).

Комментируя значения интегральных показателей Западной (12,57%), Юго-Восточной (12,31%) и Южнобережной (10,9%) курортных территорий, отметим, что наблюдается аналогичная тенденция, позволяющая классифицировать данные территориальные образования, как территории депрессивного развития. Таким образом, анализируя ЗКТ, ЮВКТ и ЮКТ становится возможным осуществить градацию факторов устойчивого эколого-экономического развития рассматриваемых территорий, оказывающих наибольшее воздействие на устойчивость эколого-экономической сферы данных регионов. Так, максимальное значение интегрального показателя (ЗКТ - 15,21%, ЮКТ – 13,95%) соответствует социально-экономическому фактору, характеризующему уровень развития общества, благосостояние населения, темпы социально-экономического развития курортной территории, специфику размещения производительных сил и др. экономические явления, при этом, в ЮВКТ наиболее весомым фактором является специализированный фактор (15,38%), предполагающий характеристику качественного состава курортно-оздоровительной услуги, от уровня состояния которого зависит конкурентоспособность рассматриваемой курортной территории. На втором месте по числовому значению интегрального показателя в ЮКТ располагается специализированный фактор – 12,22%, в ЮВКТ – социально-экономический фактор (13,86%), а в ЗКТ –

фактор антропологического воздействия на экологию (12,78%), отражающий состояние окружающей природной среды рассматриваемой курортной территории в настоящий период времени, которое формируется в процессе антропогенного и техногенного воздействия на природу. Вместе с этим, наименьшее значение интегрального показателя в исследуемой совокупности факторов, влияющих на состояние эколого-экономической устойчивости данных курортных территорий соответствует природно-климатическому фактору, который характеризует качественный состав природных ресурсов, возможности и характер их использования, структуру развития производительных сил и др., и составляет в ЗКТ – 1,54%, ЮВКТ – 2,36% и ЮКТ – 2,56%.

ВЫВОДЫ

Таким образом, полученные результаты подтверждают необходимость совершенствования системы государственного регулирования социально-экономического развития региона посредством экологической регламентации всех процессов жизнедеятельности общества, что позволит осуществлять своевременный мониторинг, использование результатов которого будет способствовать предотвращению кризисных социально-эколого-экономических ситуаций, а также экологических, демографических, экономических и других катастроф.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Буркинский Б.В., Степанов В.Н., Харичков С.К. Экономико-экологические основы природопользования и развития. – Одесса: Феникс, 2005. - 575 с.
2. Даванков А.Ю. Методика оценки социально-экономического состояния административно-территориальных образований субъекта Федерации // Региональная стратегия устойчивого экономического роста. – 1998. – С. 55-57.
3. Михайлуц А. П., Мекуш Г. Е. Экономическая и медико-гигиеническая оценка прошлого экологического ущерба от промышленных предприятий // Проблемы региональной экологии. – 2006.- №5. – С.111–119.
4. Сэндлер Т. Экономические концепции для общественных наук. : Пер. с англ. - М.: «Весь Мир», 2006.- 322 с.