УДК 332.122

doi: 10.18101/2304-4446-2017-3-51-57

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНИВАНИЮ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕГИОНА В ВЕКТОРЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

© Барлуков Александр Михайлович

кандидат экономических наук, доцент, начальник отдела содействия трудоустройству выпускников, Бурятский государственный университет Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а E-mail: barlukov88@mail.ru

Статья посвящена совершенствованию методик оценивания экологоэкономического состояния региона, исследованию технологической цепочки: экологический мониторинг — оценка антропогенных воздействий на окружающую среду — автоматизированные информационные системы по улучшению состояния окружающей среды региона и его устойчивому развитию — проблемы принятия рациональных управленческих решений. В статье говорится о совершенствовании анализа структуры природоохранных затрат на региональном уровне, о необходимости внедрения на региональном уровне банка данных, который будет включать нормативно-правовую информацию, информацию об экологических нормативах, данные регионального экологического мониторинга, информацию о социально-экономической ситуации региона и сфере техногенного воздействия. Кроме этого, в статье представлены этапы проведения регионального эколого-экономического анализа, а также структура эколого-экономической информации.

Ключевые слова: устойчивое развитие; эколого-экономический анализ; региональная эколого-экономическая система; эколого-экономическая оценка.

В современных условиях возникает необходимость масштабного анализа эколого-экономических процессов в регионе, исследования взаимосвязи социально-экономических и экологических характеристик развития территории и дальнейшего усовершенствования концептуально-практических аспектов стратегии устойчивого развития региона.

Анализ состояния окружающей среды представляет собой задачу огромной сложности. В связи с этим актуален подход, в котором исследуются источники экологической опасности с учетом территориальных характеристик, впоследствии производится анализ изменения экологической обстановки на данной территории, спровоцированного под действием различных антропогенных факторов.

Изменение экологической обстановки на определенной территории оценивается с помощью компонентов окружающей среды (воды, почвы, воздуха) относительно здоровья населения, состояния растительного и животного мира. При этом возникает необходимость выявления экологических проблем с последующим их ранжированием по уровню экологических угроз, необходимость распределения территорий региона по степени опасности экологической ситуации [3].

Возможность целенаправленного выделения заповедных зон, парков и заказников является существенным регулирующим фактором в реализации эколого-экономического равновесия территорий, увеличивающим их экологическую безопасность [4].

Анализ воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (эколого-экономический анализ) сводится к выявлению корреляции между входящими в эколого-экономическую систему параметрами. Выявление корреляции, на наш взгляд, является исключительным фактором в исследовании состояния эколого-экономической системы и прогнозировании ее развития.

По мнению В. Ф. Журавеля [6] и М. В. Россинской [11], этапы реализации эколого-экономического анализа выглядят следующим образом:

- анализ природосберегающей деятельности предприятий;
- анализ состава экологических издержек;
- анализ стабильности эколого-экономических систем;
- анализ технико-организационного показателя природосберегающего процесса;
 - анализ итогов работы по повышению качества экологии.

Эколого-экономический анализ при этом базируется на вычислении относительных показателей, которые необходимо, по нашему мнению, сравнивать:

- с заданными значениями экологических нормативов;
- с показателями других регионов;
- с показателями прошлых лет;
- с издержками, необходимыми для улучшения состояния окружающей среды.

Этапами проведения регионального эколого-экономического анализа, на наш взгляд, являются:

- 1. Сбор первичной информации, необходимой для проведения анализа:
 - отчетность организаций;
 - заданные значения нормативов.
 - 2. Исследование показателей природоемкости производства.
- 3. Анализ имеющегося уровня природосберегающей деятельности и результатов от экологических издержек.
- 4. Исследование состава и изменения издержек на охрану окружающей среды предприятий и региональных органов власти.
- 5. Сопоставление степени воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с устойчивостью региональной эколого-экономической системы.
- 6. Анализ изменения абсолютных и относительных показателей природосберегающей деятельности предприятий.

Результаты эколого-экономического анализа, по нашему мнению, необходимы как руководствам предприятий региона (результаты анализа используются для эколого-экономического планирования, контроля и прогнозирования), так и администрациям регионов.

Следовательно, эколого-экономический анализ можно разделить на внутренний (проводящийся внутри предприятий) и внешний (осуществляющийся на региональном уровне органами статистики) анализ.

По мнению М. В. Россинской [10], предмет эколого-экономического анализа состоит из направленности эколого-экономического развития; способов решения эколого-экономических проблем; системы взаимосвязи трудовой деятельности населения и состояния экологии под влиянием факторов, выявляемых сквозь призму эколого-экономических параметров; обусловленных связей в схеме: связь — трансформация — результат.

В данный момент разработаны теоретико-методологические основы и показатели в целях оценки природосберегающей деятельности предприятий, которые, в принципе, применимы в рамках регионального эколого-экономического анализа [1, 13]. Таким образом, для данного анализа применимы нижеуказанные показатели:

- цена природосберегающего устройства на 1 км² территории, на душу населения;
- сбрасывание загрязненных сточных вод в реки, озера, моря на душу населения;
- индекс экономической плотности региона, выраженный как отношение объема производства к единице земельной площади;
- выбрасывание в воздух ядовитых веществ на 1 км² территории, на душу населения;
- индекс техногенной нагрузки, выраженный как использование жителями продуктов питания, твердого топлива, энергии ветра и других, израсходованных на производство и потребление;
- удельный вес издержек на охрану окружающей среды в ВРП на душу населения;
- индекс влияния на экологию, выраженный как произведение численности населения, продукции, производимой на одного рабочего и объема ядовитых веществ на единицу производимой продукции;
- процент вылавливания, очищения, уничтожения ядовитых веществ и др.

В результате этого анализа полученные данные необходимо сравнивать с соответствующими показателями эколого-экономического анализа других регионов и с показателями, определяемых по стране в целом.

Эколого-экономический анализ в большинстве случаев рассматривается в качестве анализа структуры природоохранных затрат. В рамках данного анализа исследуются следующие вопросы [8]:

- оценивание продуктивности применения источников финансирования природосберегающих мероприятий;
 - наблюдение за целевым расходованием средств;
- оценивание оптимального размера и направленности издержек на охрану окружающей среды;
- выявление размера, направленности и источников финансирования издержек для природосберегающих мероприятий;

 исследование размера, состава и динамики издержек на охрану окружающей среды;

– выявление результативности издержек на охрану окружающей среды. Для анализа структуры природоохранных затрат на региональном уровне необходимо воспользоваться установленными эколого-экономическими принципами. К примеру, можно привести сравнение фактических показателей природоохранных затрат с затратами, необходимыми для улучшения состояния окружающей среды и т. д. Также необходим анализ баланса материальных ресурсов предприятия: «вход в производство» и «выход из производства». Таким образом, можно будет оценить качество проводимых природоохранных мероприятий.

Любая территория локального, регионального, национального или глобального уровня является, в сущности, «эколого-экономической системой». Для реализации концепции устойчивого развития этой системы большую роль играет комплексная эколого-экономическая оценка состояния территории.

По мнению А. А. Айбазовой [1], комплексная эколого-экономическая оценка состояния территории возможна в условиях глубокого исследования, допускающего рассмотрение группы параметров:

- состояние окружающей среды;
- климатические характеристики;
- степень развития экономики;
- промышленные мощности;
- коэффициенты рождаемости и смертности;
- показатели здоровья населения;
- место территории в структуре микроэкономических связей.

Также существуют различные методы исследования и оценивания степени устойчивости эколого-экономического развития регионов [2, 5, 7, 9, 12]. Данные методы применимы к отраслям экономики, которые представляют наивысшую опасность для природно-хозяйственного баланса региона.

Так как устойчивое развитие региона в большей части определено состоянием его природно-ресурсного потенциала, то, следовательно, становится актуальным оценивание эколого-экономического состояния региона.

Этапами данного оценивания эколого-экономического состояния региона, по нашему мнению, будут являться:

- анализ состояния качества регионального природно-ресурсного потенциала;
 - анализ выбросов загрязняющих веществ;
 - оценка состояния здоровья населения;
 - сравнительный анализ с контрольной территорией.

Эколого-экономическая оценка состояния территорий в большинстве случаев связана с проблемой пересечения различных показателей состояния окружающей среды, сферы техногенного воздействия и экономического развития.

В сфере практического применения эколого-экономической оценки состояния территорий необходимо, чтобы она основывалась на соответствующей нормативно-правовой и информационной базе.

Для решения проблемы обеспечения устойчивого развития региона необходимо, чтобы эколого-экономическая информация была доступной, качественной, оперативной и надежной. При этом также необходимо создать, на наш взгляд, базу эколого-экономической информации на региональном уровне, включающую оценку:

- регионального природно-ресурсного потенциала и степени использования этого потенциала;
- экономических последствий антропогенного воздействия на кружающую среду;
- экологических последствий антропогенного воздействия на окружающую среду;
- социальных последствий антропогенного воздействия на окружающую среду.

Таким образом, на региональном уровне, по нашему мнению, необходим определенный банк данных, включающий нормативно-правовую информацию, информацию об экологических нормативах, данные регионального экологического мониторинга, информацию о социально-экономической ситуации региона и сфере техногенного воздействия.

В помощь для принятия рациональных управленческих решений необходимо также использовать специализированные информационные технологии (автоматизированные информационные системы) по улучшению состояния окружающей среды региона и его устойчивому развитию. Для данных автоматизированных информационных систем исходная эколого-экономическая информация будет основываться на ранее указанном банке данных на региональном уровне.

Также необходимо исследование следующей технологической цепочки: экологический мониторинг — оценка антропогенных воздействий на окружающую среду — автоматизированные информационные системы по улучшению состояния окружающей среды региона и его устойчивому развитию — проблемы принятия рациональных управленческих решений. Таким образом, анализ проблемы обеспечения устойчивого развития нуждается в дополнительных исследованиях. Для этого необходимо, на наш взгляд, изменение структуры эколого-экономической информации через ее представление в параметрах единства экономических процессов и совокупности экологических факторов.

При анализе полученных эколого-экономических оценок состояния территорий региона выявляются определенные приоритеты его развития. Также информация, получаемая в результате анализа эколого-экономических оценок, полезна для решения региональных эколого-экономических проблем, для решения проблем обеспечения устойчивого развития региона и принятия рациональных управленческих решений.

Таким образом, показатели эколого-экономического анализа, по нашему мнению, являются частью системы показателей устойчивого разви-

тия. Поэтому проведение фундаментальных исследований на базе показателей, полученных с помощью эколого-экономического анализа, будет благоприятно способствовать разработке моделей устойчивого развития региона.

Литература

- 1. Айбазова А. А., Кубанов А. М. Теоретические аспекты социо-эколого-экономической оценки состояния территории // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН: в 2 ч. / под ред. П. М. Иванова. Нальчик: Изд-во КБНЦ РАН, 2007. № 4, ч. 2. С. 21–35.
- 2. Анопченко Т. Ю. Современные подходы к управлению природоохранной деятельностью и охране окружающей среды // Проблемы проектирования и управления экономическими системами: инвестиционный аспект: тез. межгос. науч.практ. конф. Ростов н/Д.: Изд-во РГЭА, 1998. Ч. 2. С. 18–21.
- 3. Барлуков А. М. Устойчивое развитие региона с экологической регламентацией: мониторинг и перспективы. Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2015. 212 с.
- 4. Барлуков А. М. Эколого-экономическая система региона с экологической регламентацией: механизм управления и устойчивое развитие // Диалог: политика, право, экономика. СПб.: Изд-во МПА СНГ, 2016. № 2. С. 89–96.
- 5. Борисова М. С. Принцип устойчивого развития общества и природы в регионе // Формула России: центр и периферия: материалы II Межвуз. науч. конф. СПб.: Нестор, 2000. С. 56–59.
- 6. Журавель В. Ф. Управление развитием эколого-экономических систем аграрного природопользования: методы и инструменты регулирования. Ставрополь: Изд-во СевКавГТУ, 2009. 326 с.
- 7. Марьянова С. А. Сущность и задачи статистики окружающей природной средыа // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Т. 1. Экономические науки. 2009. № 1. С. 57–61.
- 8. Муравых А. И. Программа исследования проблемы управления экологической безопасностью // Экономика природопользования. М: ВИНИТИ, 2008. № 6. С. 94–98.
- 9. Пантелеева Ю. А. Анализ текущих затрат на обеспечение экологической безопасности предприятия // Аудит и финансовый анализ. М.: ДСМ Пресс, 2011. № 6. С. 146-149.
- 10. Россинская М. В., Сербиновский Б. Ю. Методологические подходы к пониманию проблемы экономической безопасности // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Технические науки. Ростов н/Д.: Изд-во РГУ, 2003. № 2. С. 68–70.
- 11. Россинская М. В., Данченко Е. Г., Адамова Н. В. Финансово-кредитный механизм рационального природопользования. Шахты: Изд-во ЮРГУЭС, 2004. 64 с.
- 12. Сафронов О. М. Основы социо-эколого-экономического моделирования деятельности промышленного предприятия. Волгоград: Волгогр. науч. изд-во, 2004. 52 с.
- 13. Субботина Е. Г. Эколого-экономические инновации как инструмент минимизации отрицательного воздействия промышленного производства на окружающую среду // Экономический вестник Ростовского государственного университета. Ростов н/Д.: Изд-во РГУ, 2008. № 4. С. 155–162.

CONCEPTUAL APPROACHES TO EVALUATION OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC STATUS OF THE REGION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Aleksandr M. Barlukov Cand. Sci. (Econ.), A/Prof., Buryat State University, 24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Russia E-mail: barlukov88@mail.ru

The article deals with improvement of the methods for assessing ecological and economic status of the region, studies process flows: environmental monitoring — assessment of anthropogenic impacts on the environment — automated information systems for improving the state of the region's environment and its sustainable development — problems of rational managerial decision-making. We also discuss the need to improve the analysis of environmental expenditure structure at the regional level, introduce a data bank, which will include regulatory and legal information, information on environmental standards, regional environmental monitoring data, information on social and economic situation in the region and technological environmental impact. In addition, the article presents the stages of regional environmental and economic analysis, as well as the structure of environmental and economic information.

Keywords: sustainable development; ecological and economic analysis; regional ecological and economic system; ecological and economic assessment.