

Охременко Ирина Викторовна
Доцент кафедры экологии и географии
Херсонского государственного университета,
кандидат географических наук
i.ochremenko@mail.ru

УДК 911.9.007.69

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА ТЕРРИТОРИЙ

Изложены геоэкологические аспекты экологического аудита. Рассмотрен геоэкологический подход как один из основополагающих при экологическом аудировании территорий регионального уровня организации.

Ключевые слова: геоэкологический подход, экологический аудит территорий регионального уровня организации.

Викладено геоекологічні аспекти екологічного аудиту. Розглянуто геоекологічний підхід як один із базових при екологічному аудитуванні територій регіонального рівня організації.

Ключові слова: геоекологічний підхід, екологічний аудит територій регіонального рівня організації.

It is presented the geoecological aspects of ecological audit. The geoecological view is one of the main for ecological audit of territories on the regional level of organization.

Key words: geoecological view, ecological audit of territories on the regional level of organization.

Экологический аудит ныне становится прогрессивной формой прикладной экспертной деятельности. Теоретические и методические же его аспекты

требуют доработок. Перенос зарубежного опыта [4 и др.] не всегда оптимален, в частности при екоаудировании территорий регионального уровня организации [5 и др.]. Последний рассматривается нами как одно из направлений аудиторского научно-практического вида деятельности, основанное на анализе коадаптивности хозяйственной и природной подсистем посредством комплексной геоэкологической оценки и анализа территориальной организации объекта аудирования, направленный на выработку мероприятий по устойчивому развитию региона.

Цель исследований состоит в разработке геоэкологических основ экологического аудита территорий (ЭАТ). При этом решены следующие **задачи**:

- 1) изучены геоэкологические аспекты экологического аудита;
- 2) рассмотрен геоэкологический подход как один из основополагающих при экологическом аудировании территорий.

Теоретико-методологическую базу ЭАТ формируют, на наш взгляд, системно-синергетический, ландшафтный и геоэкологический подходы. Последний в настоящее время стал способом не только познания, но и мышления, восприятия реальности, который характеризуется следующими основными чертами: 1) междисциплинарностью; 2) центрированностью на исследовании современных проблем взаимодействия человека с природной окружающей средой, особенно тех, которые носят угрожающий для человека и этой природной среды характер; 3) акцентированием на территориальном характере этих проблем, территориальной привязанности исследований, что и дает зачастую основания называть эти проблемы геоэкологическими; 4) большим вниманием при исследовании территориальных систем разной природы (от ландшафтных до социо-экономических) и ранга не к анализу структуры, строения этих систем, а к их процессной сущности, т.е. к тем процессам, которые в них происходят и, в частности, порождают соответствующую структуру [7]. Как результат синтеза двух общенаучных подходов – экологического и географического [3, 6, 7-10, 12, 14, 15] - он

позволяет изучить законы взаимосвязей и взаимодействия как природной и хозяйственной подсистем единой природно-хозяйственной территориальной системы (ПХТС), так и ПХТС в целом со средой. Являясь разноуровненными геоэкосистемами, при ЭАТ они анализируются через субъект-объектные отношения [11, 16].

Существует несколько точек зрения на понятие „*геоэкосистема*”. Большинство геоэкологов [1, 2 и др.] геоэкосистемами считают управляемые или контролируемые человеком территориальные системы, представляющие собой участки ландшафтной сферы с характерными для них процессами тепло- и влагообмена, биохимическими круговоротами, определенными видами хозяйственной деятельности и социокультурных отношений. Причем состоят они из трех подсистем – ландшафтных комплексов, технических систем и человека, каждая из которых в свою очередь - самостоятельная система, развивающаяся по собственным законам.

По мнению В.М. Пащенко [12] геоэкосистема – любая центрированная коэволюционная геосистема, отличающаяся, во-первых, равенством всех компонентов (исходя из положений географического подхода), во-вторых, центрированным характером (экологический взгляд на геосистемы); и по своей структуре может быть моносистемной и полисистемной. Такую трактовку, на наш взгляд, можно взять за основу и геосистему „ПХТС-среда” считать полисистемной, одной из составных частей которой есть сложная антропоцентрированная природно-хозяйственная геоэкосистема. При геоэкологическом подходе геоэкологическое состояние ПХТС рассматривается как результат синергетического взаимодействия естественной и техногенной составляющих, формирующих качество атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, биоты.

Можно говорить о геоэкологической среде *внутренней* и *внешней*. Первая формируется в пределах ПХТС и представляет собой целостное взаимодействие блоков основных ее составляющих. Природная составляющая формирует геоэкологическую среду через средообразующие территориальные,

водные и воздушные ресурсы; хозяйственная – через средообразующие конструктивные и производные комплексы; экономическая – через уровень развития производства и средозащитный блок (средозащитные виды техники, технологии, ресурсо- и энергосберегающие производства и т.д.); социальная – через социальный средообразующий блок (природоохранные объекты, зеленые зоны и др.); институциональная – через институциональный средозащитный блок (системы мониторинга, органы управления природоохранной деятельностью и т.д.).

Внешнюю геоэкологическую среду ПХТС формируют: а) ландшафтная среда, проявляющаяся в климатических, почвенных, геолого-геоморфологических, гидрологических особенностях типа ландшафта, к которому относится объект ЭАТ; б) географическая среда, представленная типами климата и их разновидностями в зависимости от увлажнения и макроэкспозиционных климатических различий. Важнейшей основой географической среды служат типы коры выветривания, соотношения суши и моря, макрорельеф земной поверхности; в) социально-экономико-экологическая среда, охватывающая искусственно созданную и сильно измененную естественную среду [13]. Взаимопроникновение сред обуславливает их зависимость друг от друга, и структурно-процессные изменения в одной из них отражаются на состоянии остальных. При ЭАТ учитывается как прямое, так и обратное влияние всех сред на объект и объекта на эти среды. Детально анализ как внешней, так и внутренней геоэкологической среды в целях экоаудирования нами проводился на примере равнинного Крыма.

Качество геоэкологической среды целостно отражают геоэкологическое состояние и геоэкологическая ситуация. Под *геоэкологической ситуацией* мы понимаем совокупность состояний экологических объектов в рамках определенной территории (ландшафт, речной бассейн, административный район, территория города, природный регион или административная область) в определенный отрезок времени. Экологическими объектами могут быть как субъекты – растения, животные, биоценозы, человек и др., так и среды субъектов – экотоп, город, ландшафт и др. Их *геоэкологическое состояние*

определяется совокупностью геоэкологических показателей или характеристик. Среди последних выделяются три группы: показатели состояния объекта (субъекта, среды); показатели эколого-ресурсного потенциала (для природных геосистем) или адаптационных возможностей и способностей к сопротивлению против внешних воздействий (для организмов); показатели воздействия на объект [2]. В ЭАТ применяются геоэкохарактеристики всех трех групп.

Таким образом, методология ЭАТ базируется на понимании и реализации целостности субъект-объектных отношений, раскрывающейся через призму совместимости хозяйственной подсистемы с природной.

Экологический аудит территорий реализован нами на примере равнинного Крыма [5]. Геоэкологический подход позволил дать систему геоэкологических оценок территории, выявить особенности взаимосвязей и взаимодействия, оценить степень коадаптивности природной и хозяйственной подсистем в пределах природно-хозяйственной геоэкосистемы, так и геоэкосистемы в целом с различными типами сред, а также проанализировать эти разноуровневые геоэкосистемы через субъект-объектные отношения.

Источники и литература

1. Бачинский Г.А. Социоэкология: теоретические и прикладные аспекты. – К.: Наукова думка, 1991. – 152 с.
2. Боков В.А., Луцник А.В. Основы экологической безопасности: Учеб. пособие.- Симферополь: Сонат, 1998. – 224 с.
3. Геоэкологические основы территориального проектирования и планирования // Отв. ред. В.С. Преображенский, Т.Д. Александрова. – М.: Наука, 1989. – 144 с.
4. Екологічний аудит: Посібник з екологічного менеджменту і екологічного аудиту / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Символ-Т, 1997. – 221 с.
5. Завальнюк І.В. Екологічний аудит територій (на прикладі рівнинного Криму): Автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.11 / Київ.нац.ун-т імені

Тараса Шевченка. – К., 2004. – 20 с.

6. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа, 1991. – 366 с.

7. Методи геоecологічних досліджень: Навчальний посібник / За ред. М.Д. Гродзинського, П.Г. Шищенка. – К.: ВЦ «Київський університет», 1999. – 243 с.

8. Методология и методика оценки экологических ситуаций / Под ред. В.А. Бокова, И.Г. Черванева, Е.С. Поповчука. – Симферополь: Таврия-Плюс, 2000. – 100 с.

9. Мильков Ф.Н. Общее землеведение: Учеб. для геогр. спец. вузов. – М.: Высшая школа, 1990. – 335 с.

10. Моисеев Н.Н. Универсальный эволюционизм и коэволюция // Природа. – 1989. - №4. – С. 3-8.

11. Пащенко В.М. Методология постнекласичного ландшафтознавства. – К., 1999. – 284 с.

12. Пащенко В.М. Основні поняття і проблеми еколого-географічних досліджень // Географічний журнал. – 1994. – №4. – С. 8-16.63/ Пащенко В.М. Теоретические проблемы ландшафтоведения. – К.: Наукова думка, 1993. – 384с.

13. Позаченюк Е.А. Экологическая экспертиза: природно-хозяйственные системы. – Симферополь, 2003. – 473 с.

14. Снытко В.А. Геоэкология и физико-географическое районирование // Экологическое районирование территории: методы и разработки: Матер. науч. семинара по экологическому районированию „Экорайон”. – Иркутск, 1991. – С.21-23.

15. Тютюнник Ю.Г. К методологии антропогенного ландшафтоведения // География и природные ресурсы. – 1989. – №4. – С. 130-135.

16. Черванев И.Г., Боков В.А. Землеведение: История, методология, учение о географической оболочке: Учеб. пособие. – Харьков, 1993. – 132 с.