

ГЕОЭКОЛОГИЯ: РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ

Э. А. Лихачева¹⁾, И. В. Чеснокова²⁾

¹⁾ *Институт географии Российской академии наук, г. Москва, Россия,
likhacheva@igras.ru*

²⁾ *Институт водных проблем Российской академии наук, г. Москва, Россия,
ichesn@rambler.ru*

Термин «геоэкология» утвержден ЮНЕСКО в 1966 году. Активное наполнение термина произошло в 90-е годы прошлого века. Геоэкология – наука междисциплинарная. В статье акцентировано внимание на главных направлениях геоэкологии – предмете исследования в геосистеме и в процессах ее существования и функционирования.

Ключевые слова: геоэкология; теоретические основы; направления исследований.

С 1970-х годов прошлого века начали развиваться научные основы охраны природы и рационального использования природных ресурсов. Социализация природы в науках о Земле привела к тому, что она стала рассматриваться не только и не столько как естественная оболочка планеты Земля, в которой есть жизнь, а как «арена» - «база», где создается антропогенная - «человеческая» среда жизни с заданными условиями. Понятие геоэкологии как науки об условиях «живой природы» (биоценоза/биогеоценоза/экосистемы) все чаще сосредотачивает внимание на человеке, физико-географических, геологических и социально-экономических особенностей его местообитания.

Возникает вопрос о «насыщении» термина – понятия «геоэкология».

1937 год. К. Тролль: ландшафтная экология (экология ландшафтов). Термин введен, чтобы отразить целесообразность объединения двух подходов - «горизонтального», состоящего в изучении пространственного взаимодействия природных явлений и «вертикального», суть которого в изучении взаимоотношений в рамках экосистемы [7].

1966 год. В статье, опубликованной в Известиях АН СССР в 1972 г. Тролль: «...На данном этапе развития науки очень важно заполнить пробел между географическими и биологическими исследованиями с помощью междисциплинарных работ» [9].

Термин «Ландшафтная экология» должен включать в себя два подхода: изучение взаимодействия природных явлений «горизонтально» (собственно науки о ландшафте) и «вертикально» (специфической биолого-экологической науки). В.Н. Сукачев в 1964 г. [6] назвал это

направление исследований биогеоценологией, «что по-видимому идентично термину «ландшафтная экология». Для того, чтобы улучшить взаимопонимание ученых из разных стран, я недавно предложил термин «геоэкология» [9]. Термин геоэкология был утвержден ЮНЕСКО.

На основе анализа существующих определений (в том числе и наших представлений) геоэкология – раздел наук о Земле – система знаний «о законах взаимодействия литосферы и биосферы» [8]; о пространственно-временных закономерностях возникновения, формирования, развития сферы жизни – географической оболочки – биосферы [1,4,5,10]; наука об организованности биосферы [2].

Геоэкологию часто рассматривают как науку, изучающую комплекс проблем, связанных со взаимодействием природы и общества [3].

Активное «наполнение» термина произошло в 1990-е годы. Но в основном внимание было акцентировано на антропогенном факторе [5].

Геоэкология – наука междисциплинарная [9], так как рассматриваются экологические свойства ландшафта (геосистемы): геологические, геоморфологические, гидро-климатические, почвенно-ботанические. Связь геоэкологии с другими науками проиллюстрирована на рисунке 1.



Рис. 1. Схема соотношения геоэкологии с другими научными направлениями

Геоэкология – наука, изучающая сферу жизни, закономерности ее формирования, развития, трансформации, составляющие ее биогеоценозы, в том числе и в историческом (геолого-географическом) аспекте. А также наука о формировании и трансформации условий и ресурсов, необходимых для существования антропосферы и социосферы.

Выделяют четыре главные направления исследований геоэкологии:
 I - история развития и формирования среды жизни – палеогеоэкология;
 II - экзодинамическая геоэкология – геофизика биотехносферы;
 III - геоэкология природопользования;
 IV - геоэкология антропосферы и социосферы – антропогеоэкология.
 Предмет исследования – геоэкосистема и процессы ее формирования, биогенез, биолитогенез, антропогенный и техногенный морфолитогенез (рис.1).

Общая логическая модель формирования и функционирования социосферы представлена на рис. 2.



Рис. 2. Логическая модель формирования и функционирования социосферы

И, наконец, еще один аспект исследования геосистемы, который не рассматривался (или почти не рассматривался) – это трансформация необходимых для существования людей компонентов среды и трансформация организма человека. Это скорее медицинский аспект геоэкологии, который в настоящее время слабо развивается в рамках медицинской географии. Но, вероятно, это направление необходимо присоединить к геоэкологии и тогда можно будет ожидать прорыва в решении задачи «природа здоровья человека».

Библиографические ссылки

1. Айбулатов Н. А., Артюхин Ю. В. Геоэкология шельфа и берегов Мирового океана. Спб. : Гидрометеиздат, 1993. 304 с.
2. Горшков С. П. Концептуальные основы геоэкологии: учебное пособие. Смоленск : Изд-во Смоленского гуманитарного ун-та, 1998. 448 с.
3. ГЭС – географический энциклопедический словарь. Понятия и термины / Глав. ред. А. Ф. Трешников. М. : «Советская энциклопедия», 1988. 432 с.
4. Кочуров Б. И. Новые геоэкологические и социально-экологические термины и понятия // Проблемы региональной экологии. 1997. № 1. С. 5-69.
5. Лихачева Э. А., Тимофеев Д. А. Экологическая геоморфология: Словарь-справочник. М. : Медиа-ПРЕСС, 2004. 240 с.
6. Основы лесной биогеоценологии / Под ред. В. Н. Сукачева, Н. В. Дылиса. М. : Наука, 1964. 574 с.
7. Охрана ландшафтов. Толковый словарь / Ред. Т. А. Ольсевич. М. : Изд-во «Прогресс», 1982. 272 с.
8. Снакин В. В. Экология и охрана природы. Словарь-справочник / Ред. акад. А. Л. Яшин. М. : Academia, 2000. 384 с.
9. Тролль К. Ландшафтная экология (геоэкология) и биоценология. Терминологическое исследование // Изв. АН СССР. 1972. Сер. геогр., № 3. С. 114-120.
10. ЭЭС – экологический энциклопедический словарь / Отв. ред. В. И. Данилов-Данильян. М. : Изд. дом «Ноосфера», 1999. 930 с.