

## ИНТЕГРАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ\* ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАУК В СТАНОВЛЕНИИ КОНЦЕПЦИИ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

The methodological importance of concept «integration potential» of the geographical theory is considered, its place and role in synthesis of scientific knowledge in sphere of becoming of the strategy of a sustainable development is opened.

Раскрытие сущности стратегии устойчивого развития современной цивилизации, познание ее конкретных механизмов реализации – одна из актуальных проблем науки. Поиск новых мировоззренческих ориентиров многие ученые связывают с выходом цивилизации из кризиса «самого человеческого Бытия» (экологического кризиса) и перехода к устойчивому развитию [2,4,6,7].

Причины появления большого количества неустойчиво развивающихся экологических систем связаны с нарушениями, происходящими в процессах взаимодействия и функционирования социальных, экономических и природных закономерностей Биосферы. Это позволило выделить ряд самостоятельных аспектов в исследовании стратегии устойчивого развития – методологических, социальных, естественнонаучных, медицинских, этических, коммуникативных, информационных и др.

Однако в этой проблеме недостаточное внимание уделяется методологическим исследованиям функционирования самой теории как формы научного знания. В частности, ее роли и места в становлении теорий (концепций) с предельно широким уровнем обобщения.

В последние десятилетия особое внимание в исследованиях ученых отводится синтезирующей функции теории.

Наиболее значительное выражение синтезирующей функции теории мы можем наблюдать не в рамках отдельных наук, а в сфере «пограничных дисциплин», объединяющих в себе общественные, экономические и естественные аспекты. Здесь необходимо выделить понятия «вертикальный» и «горизонтальный» синтез научного знания.

«Вертикальный» синтез научного знания представляет собой последовательную цепочку связанных между собой различных теорий, которые восходят к более высокому уровню обобщения. Например, это хорошо видно при восхождении от геологической теории, объ-

ясняющей развитие Земли, к теории о геосистемах, затем к биосистемам и экосистемам в Биосфере.

Наиболее актуален в решении теоретико-методологических задач становления концепции стратегии устойчивого развития становится механизм развертывания «горизонтального» синтеза знания. Именно в такой форме синтеза научных знаний испытывается наибольшая потребность со стороны становления концепции стратегии устойчивого развития. Задача этой концепции состоит в интеграции (объединение) в единую теоретическую конструкцию разнокачественных составляющих: устойчивое развитие экономического блока; устойчивое развитие социального блока; устойчивое развитие экологического блока Биосферы.

Во-первых, такой механизм синтеза научного знания и интеграции позволяет объединить ранее относительно самостоятельные (независимые) теории. Например, теорию природно-территориального комплекса Биосферы (геосистем) с промышленно-территориальными комплексами хозяйствования различных регионов Планеты.

Во-вторых, при такой форме синтеза научного знания возможно становление целого блока теорий в виде «кольцевого центра», в котором теории предполагают и взаимодополняют друг друга. Форма «горизонтального» синтеза знания весьма продуктивна для становления концепции стратегии устойчивого развития. Механизм развертывания этого синтеза знания возможен при использовании теоретических и методологических наработок в теории конструктивной географии\*\*.

Любое географическое (территориальное) изучение является предпосылкой экологического исследования, заключающегося в том, что географическая дисциплина исторически изучала окружающую среду как целостное образование. Во-вторых, она в большей мере, чем остальные науки, подготовлена к

\* «Интеграционный потенциал географической науки» характеризуется мерой возможного участия географии (теории, идей, методов, подходов) в разработке концепции стратегии устойчивого развития.

\*\* Термин «конструктивная география», или «конструктивно-географическое направление», предложен И. П. Герасимовым. Под данным термином понимается единство новых возможностей целенаправленного конструирования геосистем и поиска новых форм их устойчивого развития.

решению экологических проблем в сфере междисциплинарного подхода, обладая для этого адекватными методами, средствами и информацией. В-третьих, география характеризуется хорошо развитым «внешним концентром», т. е. собственной системой научных подразделений, изучающих тот или иной географический аспект.

Исходя из содержания принципа глобального эволюционизма, становится очевидным, что развитие (эволюция) Биосферы шло не только от простого к сложному, от костного к живому, но глобально целостно и одновременно. Это означает, что, прежде чем возникало новое более сложное целое – Биосфере необходимо было стабилизировать те многочисленные условия, в которых могло бы возникать и устойчиво функционировать эта новая целостность.

Углубляя и детализируя методологический принцип глобального эволюционизма, нам представляется возможным уточнить роль и место геонимического подхода\*\*\* в структуре становления концепции стратегии устойчивого развития.

С позиций геонимического подхода, геосистемы – более ранние структурные образования Земли и являются «онтологическими основаниями» для появления и развития более поздних структурных образований – биосистем и экосистем. Известно, что биосистемы, а затем и экосистемы, могут функционировать только в рамках уже сложившихся геосистемных образований. В таком контексте геосистемы представляются как целостное единство разнообразных условий окружающей среды (субстрата) для подготовки к развитию и функционированию более высоко организованных геобиоэкологических структур Биосферы.

В свою очередь, геолого-географическая система Земли состоит из геологической и географической оболочек. Последняя функционирует на трех уровнях организации – геовещества, биовещества и биогеовещества. Географическая система\*\*\*\* – «...особый класс управляющих систем; земное пространство всех размерностей, где отдельные компоненты природы находятся в системной связи друг с другом и как определенная це-

лостность взаимодействуют с космической средой и человеческим обществом» – представляет собой относительно самостоятельный ряд организации со сложным взаимодействием составляющих ее объектов [2]. При этом важно отметить, что усложнение в организации геосистем направлено от периферии к центру, где происходит интеграция всех уровней организации внутри геооболочки. Обстоятельство усложнения системы от периферии к центру приводит к тому, что в пространственно-временном отношении в геооболочку входит и биосфера как система всех организмов.

В генетическом плане геосфера, биосфера и экосфера не тождественны, так как представляют различные структурные образования и находятся на неодинаковых уровнях организации. Любопытно, что в пространственно-временном аспекте данные классы систем имеют точки пересечения, конкретные области взаимодействия или уровни интеграции. Здесь происходят процессы синтеза форм движения материи, а также объектов с их различными функциональными и генетическими особенностями. Например, геосистемы, взаимодействуя в контактных областях с биосистемами, образуют биогеосистемы, т. е. типы почв и ландшафты, которые представляют органическое единство био- и геовещества систем.

Однако в целом в геонимическом строении сфер Земли, кроме генетических закономерностей, важную роль играют пространственно-временные соотношения, которые усложняют организацию системы по принципу совмещения сфер, т. е. приводят к интеграции в точках их соприкосновения. Например, литогеосистемы образуются в результате контакта геоморфологических и географических систем организации; биогеосистемы – при взаимодействии биосистемы и геосистемы и т. д. Учет историко-генетического и пространственно-временного подходов в исследовании геонимической организации земной поверхности дает более адекватное представление о ее строении и указывает на то, что чистого и полного вхождения одной сферы в другую не существует. Имеются лишь частичные наложения, точки прикосновения, линии интеграции.

\*\*\* Понятие «геонимический» подход обосновал И. В. Круть и использовал для характеристики комплексной науки о Земле и ее компонентов. Он охватывает все отрасли знания о нашей Планете и представляет собой обобщенную систему знания.

\*\*\*\* Термин «геосистема» введён Б. В. Сочавой (1963). В научной литературе сложились три самостоятельные группы этого понятия. Первая рассматривает данный термин как отражение чисто природных объектов, она соответствует трактовке содержания – «ландшафт природный». Вторая группа определений включает в себя не только природные объекты, но одновременно население и хозяйство (Ю. Г. Саушкин, А. М. Смирнов, 1968). В третьей группе не вводятся ограничения на состав элементов, сюда входят природные и социально-экономические, природно-технические и др. (В. М. Гохман и др., 1971).

В связи с этим устойчивое функционирование геосистем является предпосылкой и условием последующего устойчивого развития (гомеостаза) экосистем. Геосистемный подход позволяет рассматривать устойчивое развитие как специфическое проявление коэволюции, с одной стороны, физико-географических (т. е. природных) закономерностей среды, а с другой – экономико-географических (т. е. общественных) закономерностей и их размещения в пространстве. Это, в свою очередь, предполагает, что геосистемный (территориальный) аспект устойчивого развития Биосферы стоит у истоков поиска путей формирования устойчивых конфигураций – экономики (социума) и окружающей среды (природы). Поэтому территориальность становится важнейшим элементом в построении не только планетарной концепции устойчивого развития, но важным структурным элементом в региональных и национальных программах стратегий устойчивого развития.

В современном понимании географический (комплексный) подход выразился в «покомпонентной» форме анализа (разновидность пространственно-системного мышления) и характеризуется ориентацией на рассмотрение различных явлений и процессов в территориально дифференцированных, организованных и развивающихся пространственных системах. В этой связи географическая наука имеет методологическое значение, связанное с общим характером разрабатываемых ею принципов устойчивого развития территориально-экономических и природно-территориальных систем.

Интеграционный потенциал географических наук может осуществляться по многим направлениям. Он охватывает, во-первых, внутридисциплинарный синтез знания, направленный на формирование целостной теории эволюции земной поверхности и теории о закономерностях экономико-географического

процесса, во-вторых, междисциплинарный синтез знания, ведущий к объединению этих двух теорий. Именно последний тип синтеза играет существенную роль в решении экологических проблем и становлении концепции устойчивого развития.

Географическая наука становится своеобразным интегратором не только в исследовании подобных процессов, но и в поиске оптимальной теоретической модели процесса устойчивого взаимодействия трех разнокачественных блоков, какими являются общество, экономика и природа.

Таким образом, в методологическом плане интеграционный потенциал теоретической географии может быть реализован в форме географического аспекта концепции стратегии устойчивого развития.

Механизм развертывания «горизонтального» синтеза знания и интеграции разнообразных подходов возможен посредством реализации теоретических и методологических установок теории конструктивной географии. Формирование концепции устойчивого развития тесным образом связано с активизацией интеграционного потенциала конструктивной географии в контексте исследования планетарных (глобальных) проблем развития современной цивилизации.

### Литература

1. Сочава В. Б. Введение в учение о геосистемах. – Новосибирск, – 1978. – С. 292.
2. Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере. – М., 1994.
3. Моисеев Н. Н. Человек и ноосфера. – М., 1990.
4. Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С. Экологический вызов и устойчивое развитие. – М., 2000.
5. Лосев К. С. Экологическая проблема и перспективы устойчивого развития. – М., 2001.
6. Дрейер О. К., Лось В. А. Экология и устойчивое развитие. – М., 1997.