

НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ СКЛОНОВЫХ ЛАНДШАФТОВ¹

Склоновые ландшафты представляют собой приуроченные к склоновым поверхностям природные комплексы, переменные состояния которых определяются характером выраженных через склоновые процессы упорядоченных горизонтальных потоков вещества, энергии и информации, подчиненных силам свободного гравитационного поля и стекающей воды. Их отличительные признаки и некоторые характерные свойства **как объекта исследования** уже нашли определенное отражение в специальной литературе [11, 4, 18, 2, 3]. Тем не менее, стремление к всестороннему знанию разнообразного содержания объекта требует выявления различных его ракурсов, которые становятся **предметом исследования** [14].

Исходными для решения данной проблемы могут служить следующие предпосылки.

1. Методологической основой анализа предметной сущности склоновых ландшафтов должно стать **представление об объектах исследования как о системах**. При этом отмечается [14] возможность рассмотрения объекта в качестве самого различного набора систем, совокупность которых позволяет представить объект изучения как целостное образование.

2. Системность всегда связана с определенной формой организованности. Организованность целостного объекта, прежде всего, выражается в иерархичности его строения, т.е. в наличии у него нескольких уровней организации, находящихся в отношении последовательного подчинения [9]. Из факта существования иерархии уровней В.Н. Солнцев [15] делает важный методологический вывод о том, что для всестороннего анализа ландшафтных (в том числе и склоновых – В.Б.) систем следует

изучать свойства и процессы не одного, а многих наборов геокомпонентов, соответствующих разным масштабным пространственным и временным уровням организации природы. В ландшафте отражаются взаимодействия, разветвляющиеся на всех масштабных уровнях.

В конечном счете, организация акцентирует внимание на поисках закономерностей *механизма соединения разнородных по генезису и темпам изменения комплексов в единое целое* [12].

3. Изучение склоновых ландшафтов целесообразно проводить в рамках двух основных уровней организации: **регионального и локального**. Каждому из них свойственны свои масштабы и качественные особенности географической организации [16], определяемые характером рассмотрения их *внутреннего содержания*. В этой связи следует, по всей видимости, согласиться с точкой зрения К.А. Дроздова [7] о дифференциации природных комплексов по этому признаку на физико-географические и ландшафтные.

На региональном уровне склоновые системы рассматриваются в качестве физико-географических комплексов, в основе функционирования которых лежит географический круговорот вещества и энергии, предопределяемый посредством тектонических, климатических и гидрологических процессов. Таким образом, во-первых, основным фактором их обособления выступает неживое вещество; во-вторых, для региональных склоновых систем характерна своя структура физико-географического процесса. Не случайно А.А. Григорьевым [6] подчеркивался тот факт, что значимость звеньев физико-географического процесса может меняться в зависимости *от территориальных*

¹ Бевз Валерий Николаевич, кандидат географических наук, доцент кафедры физической географии и оптимизации ландшафта факультета географии и геоэкологии Воронежского государственного университета. Кандидатскую диссертацию «Особенности ландшафтно-оползневых систем Среднерусской лесостепи» защитил в 1988 г.

категорий и масштаба времени, о которых идет речь; в-третьих, на региональном уровне акцент делается на взаимосвязях склоновых систем с окружающей средой. Это положение полностью соответствует определению понятия «система», в котором отмечается как важнейший ее признак особое единство системы со средой. Организация в данном случае соответствует ее пониманию В.И. Булатовым [5] как отношение и функционирование системы геокомплекс – окружающая среда.

Определенный тип природной среды формируется в результате взаимодействия эндогенных и экзогенных сил и обуславливает региональные черты физико-географического процесса. Следовательно, склоновые ландшафты не есть результат прямого взаимодействия внутренних и внешних сил, а следствие проявления физико-географического процесса.

Ландшафтные комплексы, в основе функционирования которых лежат географический и биологический круговороты вещества и энергии, целесообразно рассматривать на локальном уровне организации. Их системный характер определяется корреляционными связями живой и неживой природы [10].

На этом уровне склоновые геобиотические системы рассматриваются как множество равнозначных составляющих элементов. А сама организация приобретает смысл, близкий к ее пониманию А.Г. Топчиевым [17] как некоторой упорядоченности элементов ландшафтной структуры в пространстве (и, конечно же, времени – В.Б.).

4. На региональном и локальном уровнях организации возможны различные подходы к изучению склоновых систем, основанные на специфике **формы их организации**. Многообразие форм проявления системной организации природной среды отмечает, в частности, К.Н. Дьяконов [8].

Как нам представляется, в основе выделения таких форм должен лежать **динамико-генетический признак**. Его выбор объясняется детерминированностью структуры и функционирования - основных характеристик любой системы – причинно-следственными, а по существу динамико-генетическими взаимосвязя-

ми. В результате можно говорить о **динамико-генетических системах склоновых ландшафтов (ДГССЛ)** как о предмете исследования.

Конкретные формы организации ДГССЛ выделяются на основании учета **принципов динамико-генетической общности, динамико-генетического единства и динамико-генетического сходства** (таблица). В их основе лежат *различные уровни генезиса и динамики*, обусловленные: 1) общностью развития территории; 2) единством экзогенных процессов, обуславливающих развитие; 3) способом образования с учетом ведущего фактора.

Принцип динамико-генетической общности проявляется в наличии неразрывных связей между типами природной среды, обусловленных направленностью тектонических движений на определенном климатическом фоне, а также поверхностного стока как интегрирующего фактора с одной стороны, и происхождением и динамикой склоновых ландшафтов с другой.

Объединение различных по генезису и динамике ландшафтов, в том числе и склоновых, посредством различных экзогенных процессов в функционально целостную систему находит отражение в принципе динамико-генетического единства.

Сущность принципа динамико-генетического сходства заключается в возможности выделения ДГССЛ, объединяемых по признаку сходства способов происхождения и особенностей динамического развития.

5. В рамках трех форм организации ДГССЛ выделяются четыре категории систем. Две из них – **блоковые и бассейновые** – на региональном уровне организации и две – **катенарные и типологические** – на локальном (таблица).

Форма организации, основанная на динамико-генетическом единстве, включает в себя две категории ДГССЛ (бассейновые и катенарные), различия между которыми проявляются в характере вещественного системообразующего потока. По сути, эта форма является связующим звеном между региональным и локальным уровнями организации склоновых ландшафтов.

Характер организации и абстрактные признаки ДГССЛ

Уровень организации	Форма организации	Категория	Абстрактные признаки ДГССЛ	
			Структура	Функционирование
Региональный	Динамико-генетическая общность	Блоковая	Изопотенциальная	Процесс передачи энергии посредством тектонических процессов на определенном климатическом фоне
	Динамико-генетическое единство	Бассейновая	Векторная	Процесс передачи вещества посредством флювиальных потоков
Локальный		Катенарная	Векторная	Процесс передачи вещества посредством литодинамических потоков
	Динамико-генетическое сходство	Типологическая	Ячеистая	Процесс передачи информации посредством отображения свойств среды в структуре системы

Вычленение основных категорий ДГССЛ на соответствующих уровнях их организации предопределяется **принципом динамико-генетической упорядоченности** [1]. Блоковые и типологические ДГССЛ относятся к изотропному (по [15]), или гомогенетическому (по [13]) типу упорядоченности, бассейновые и катенарные – к анизотропному или потоковому.

6. Каждая категория ДГССЛ характеризуется целостностью, предопределяемой особенностями структуры и функционирования. Исходя из иерархичности ДГССЛ, для каждой категории используется **принцип ведущего фактора** при анализе их характерных признаков (таблица).

ВЫВОДЫ. В данном кратком сообщении нами затронуты лишь общие подходы к проблеме системного анализа и синтеза склоновых ландшафтов, определению их объект-предметной сущности.

Предметом исследования являются разноуровневые соподчиненные динамико-генетические системы склоновых ландшафтов, т.е. системы причинно-следственных связей, определяющих особый вид пространственно-временной организации ландшафтов.

Вычленение ДГССЛ, раскрытие отношений внутри них и между ними позволяют вы-

явить особенности возникновения и развития склоновых ландшафтов как целостного объекта. В этой связи склоновый ландшафт как объект исследования представляется нам синергетической системой, упорядоченность которой выражается через структуру, функционирование, а в конечном итоге и состояние динамико-генетических систем склоновых ландшафтов каждого иерархического уровня организации в отдельности и их совокупности одновременно.

На основе раскрытия сущности склоновых ландшафтов открывается возможность создать их системную классификацию, основанную на динамико-генетических признаках, определить механизм их динамико-генетического анализа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бевз В.Н. Методологические аспекты ландшафтной организации / В.Н. Бевз // Теоретические и прикладные аспекты оптимизации и рациональной организации ландшафтов. – Воронеж, 2001. – С.20-23.
2. Бевз В.Н. Склоновый ландшафт и его абстрактные признаки / В.Н. Бевз // Вестн. Воронеж. ун-та. Сер. география и геоэкология. – 2001. – №1. – С. 40-43.
3. Бевз В.Н. Инвариантный аспект пространственно-временной организации склоновых ландшафтов / В.Н. Бевз // Вестн. Воронеж. ун-та. Сер. география и геоэкология. – 2002. – №1. – С. 48-52.
4. Бережной А.В. Склоновая микроразнообразие ландшафтов среднерусской лесостепи / А.В. Бе-

Н.И. Дудник, С.А. Шепелева

режной. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1983. – 139 с.

5. Булатов В.И. Физическая география и региональное природопользование / В.И. Булатов // Вопросы структуры и динамики ландшафтных комплексов. – Воронеж, 1972. – С.23-31.

6. Григорьев А.А. Закономерности строения и развития географической среды / А.А. Григорьев. – М.: Мысль, 1966. – 382 с.

7. Дроздов К.А. Ландшафтные парагенетические комплексы среднерусской лесостепи / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1978. – 160 с.

8. Дьяконов К.Н. Подходы к изучению физико-географической дифференциации и принципы построения систем таксономических единиц / К.Н. Дьяконов // Землеведение. – 1984. – Т. 15 – С. 26-31.

9. Краткий словарь по философии. – М.: Политиздат, 1982. – 431 с.

10. Лямин В.С. Методологические основы системного подхода в географии / В.С. Лямин // Вестн. Моск. ун-та. Сер.5, География. – 1985. – №6. – С. 3-9.

11. Мильков Ф.Н. Физическая география: современное состояние, закономерности, проблемы /

Ф.Н. Мильков. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1981. – 400 с.

12. Преображенский В.С. / Основы ландшафтного анализа / В.С. Преображенский, Т.Д. Александрова, Т.П. Куприянова – М.: Наука, 1988. – 192 с.

13. Пузаченко Ю.Г. Инвариантность геосистем и их компонентов / Ю.Г. Пузаченко // Устойчивость геосистем. – М., 1983. – С.32-41.

14. Системные исследования. – М.: Наука, 1969. – 203 с.

15. Солнцев В.Н. Системная организация ландшафтов / В.Н. Солнцев. – М.: Наука, 1981. – 239 с.

16. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах / В.Б. Сочава. – Новосибирск: Наука, 1978. – 319 с.

17. Топчиев А.Г. Пространственная организация природных комплексов и методы ее анализа / А.Г. Топчиев // Физическая география и геоморфология. – 1979. – Вып. 22. – С. 19-26.

18. Щербаков А.П. Склоновые ландшафты / А.П. Щербаков. – Калинин: Изд-во Калинин. ун-та, 1982. – 88 с.