

SPATIAL MORPHOLOGICAL DIFFERENTIATION OF GEOSYSTEMS

Radjapova Z.I. (Republic of Uzbekistan)

Email: Radjapova56@scientifictext.ru

*Radjapova Zohidahon Ibrahimovna - Teacher of geography,
SCHOOL № 43, TASHKENT REGION, ANGREN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article is devoted to the problem of spatial morphological differentiation of geosystems. The feature of the card when it is used for scientific description, analysis and knowledge is explained by the fact that it also acts as a form and as a source of knowledge. The information contained in the map is extracted not only through knowledge, recorded in the signs, about phenomena, their properties and signs, but also through their spatial distribution, drawing, that is, configuration. The relief plastics map is a real morphological map, it shows two forms of relief systems: convexity and concavity.*

Keywords: *spatial morphological differentiation of geosystems, morphological map.*

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ГЕОСИСТЕМ

Раджапова З.И. (Республика Узбекистан)

*Раджапова Зохидахон Ибрахимовна - учитель географии,
Школа № 43, Ташкентская область, г. Ангрен, Республика Узбекистан*

Аннотация: *статья посвящена проблеме пространственной морфологической дифференциации геосистем. Особенность карты при ее использовании для научного описания, анализа и познания объясняется тем, что она одновременно выступает и в качестве формы, и в качестве источника знания. Информация, содержащаяся в карте, извлекается не только через зафиксированные в знаках знания о явлениях, их свойствах и признаках, но и через их пространственное размещение, рисунок, то есть конфигурацию. Карта пластики рельефа - это реальная морфологическая карта, на ней изображены две формы систем рельефа: выпуклости и вогнутости.*

Ключевые слова: *пространственная морфологическая дифференциация геосистем, морфологическая карта.*

Из теории картографии известно, что карта - это уменьшенная модель реальной действительности на плоскости, построенная по определенным математическим законам, показывающим размещение, свойства и связи изучаемых объектов. А.М. Берлянд (1984), К.А. Салищев (1982), А.А. Лютый (1987) и др. определяют тематическую карту особым, единственным и уникальным средством познания, позволяющим одновременно обзирать, оценивать взаиморасположение ареалов изучаемых явлений и сопоставлять в пространстве их свойства, выявлять тенденции и закономерности изменения различных процессов [1]. Особенность карты при ее использовании для научного описания, анализа и познания объясняется тем, что она одновременно выступает и в качестве формы и в качестве источника знания. Информация, содержащаяся в карте, извлекается не только через зафиксированные в знаках знания о явлениях, их свойствах и признаках, но и через их пространственное размещение, рисунок, то есть конфигурацию.

Выделение и картирование геосистем сложная задача. На правильно составленной карте, геосистемы мотивированы и увязаны с факторами, обуславливающими пространственную неоднородность природных объектов и явлений, из которых часто на первое место выступает рельеф. И это должна фиксироваться графически, а не только подразумеваться. На традиционно составляемых картах ландшафтные единицы не увязаны с рельефом. Целесообразно для решения данной проблемы использование топографических карт, на которой геометрическая форма горизонталей несёт огромную информацию о границах природных систем.

Для выделения границ геосистем, необходим простой методический прием предварительная подготовка горизонтали топографической основы для полевого картирования горных пород, растительности ландшафтов. Известно, что точность проведения границ, не обнаруживаемого визуально геосистем, зависит от выраженности форм земной поверхности. Масштаб плановой основы скрывает некоторые детали рельефа, вследствие чего закладываются нерепрезентативные, случайные для контура шурфы, которые затем дают некорректные аналитические данные. Во избежание последних нами используется однозначный и объективный критерий для выделения границ геосистем (горных пород, почв и ландшафтов). Это линия (морфоизграфа), которая проводится по точкам нулевой плановой кривизны горизонталей топографических карт. Точность и однозначность проведения линий нулевой кривизны позволила значительно повысить информативность топографической карты. На ней стали

видны ранее скрытые от глаз детали конфигураций геосистем (рельефа, почвенных и геологических тел). В результате чего появился новый ранее не учтенный показатель - форма контура геосистем.

Карта пластики рельефа - это реальная морфологическая карта, на ней изображены две формы систем рельефа: выпуклости и вогнутости. Характер планового узора, отражаемый на карте, выявляет бассейны речного и подземного стока, и определяют для исследуемого масштаба литодинамические потоки, с которыми связаны естественные потоки грунтовых и подземных вод. Контурные природных объектов созданы силами гравитации и на карте должны иметь —гравитационный почерк в виде потоков, которые образуют системы (геосистемы). Потоковые структуры и их генезис рассмотрены в работах А.Ю. Ретеюма (1974), В.А. Бокова (1977), а в дальнейшем И.Н. Степановым (1987) [2].

Формы геосистем на картографических моделях (ландшафтной) выделяются по измеренным или определённым качественным признакам: положению в пространстве, морфологическим, генетическим, возрастным, геометрическим и т.д. Линия, при переходе через которую эти признаки или их показатели терпит разрыв, или испытывают максимальные изменение, представляет собой границу выделенной поверхности.

Фация, урочища, местности выделяемые нами на составленной ландшафтной карте - это геосистемы различного иерархического уровня существующее на определенной территории, т.е. геосистем, элемент и части систем. Впервые установлено, геосистемы в аллювиальных долинах имеют геометрическую форму в виде «луковиц» [3]. Иерархически складываясь меньшая в большую, они образуют ее пространственную ландшафтную структуру.

Ландшафтные карты составленные традиционным методом и на основе карты пластики рельефа имеют достаточно большие отличия. Их анализ позволяет получить ряд новых научных гипотез, а также иметь интересный материал при решении практических задач. Например, они позволяют увидеть как микроскопические водные потоки когерентно самоорганизуются в ритмически повторяющиеся макроскопические аллювиальные толщи. Выделенные геосистемы [3] позволяют сформулировать принципиальную новизну, которая заключается в том что контурность характеризуется относительной величиной показывающей численные соотношения длин, площади и иных параметров как самих геосистем так и выпуклостей и вогнутостей рельефа, а также количественно связанного с ним тематического содержания (почв, растительности и т.д.).

Здесь каждая граница (геосистем, фации, урочища) приобретает особый смысл, так как с его помощью устанавливается взаимная связь и соотношение между всеми числами и геометрическими элементами (например, между выпуклостями и вогнутостями рельефа, между верхними и нижними частями потока и др.). Кроме того, в узорах потоков запечатлены механические и геохимические барьеры, участки равномерного, убыстренного и замедленного движения, места интенсивной аккумуляции веществ. Потоковые структуры – это векторные образы и процессы проявления на поверхности и в глубине литосферы, гравитации, результат ее многовековой деятельности.

Дифференциация ландшафтной структуры, на составляемых картах, отражается в мозаике геосистем, разных рангов и разных типов. Задачи ландшафтоведения состоит именно в том, чтобы познать закономерности их дифференциации, свойств, структур, функционирования, динамики и эволюции.

Список литературы / References

1. Берлянд А.М. Информация, которую даёт карта. Наука и жизнь, 1984. № 6.
2. Ретеюм А.Ю. О факторах и формах упорядоченности пространства оболочки земли. Вопросы географии. Системные исследования природы. М. Мысль, 1974.
3. Сабитова Н.И. Научные основы морфогидрогеометрического метода при решении географо-гидрогеологических задач (на примере Узбекистана и прилегающих территорий). Ташкент. НУУз, 2002.