І.З. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ I.З.1. Системная парадигма

Научно-методической основой современного естествознания служит системная парадигма.

Основоположник учения о системах Л. фон Берталанфи (1901–1972).

Система – совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях между собой и образующих определенную целостность, единство.

Ключевые слова в определении системы: элементы, связи, целостность.

Важнейшие свойства систем:

- наличие разнородных, но взаимосвязанных элементов закон необходимого разнообразия;
- целостность системы обеспечивается посредством прямых и обратных вещественноэнергетических и информационных связей ее элементов — закон обратной связи;
- система не простая сумма элементов, а нечто качественно новое закон целостности (эмерджентности) системы;
- любая система состоит из подчиненных ей подсистем и сама выступает структурным элементом вышестоящей, объемлющей системы закон иерархической организации систем.

Главные научные концепции современного ландшафтоведения: геосистемная и экосистемная.

I.3.2. ПТК, природная геосистема, экосистема

Природный территориальный комплекс (ПТК) — совокупность взаимосвязанных природных компонентов (морфолитогенной основы, воздушных масс, природных вод, почв, растительности и животного мира), образующих территориальное ландшафтное единство.

ПТК — безразмерное понятие, т.е. применимо для обозначения ландшафтных объектов любой размерности: локальной, региональной и планетарной.

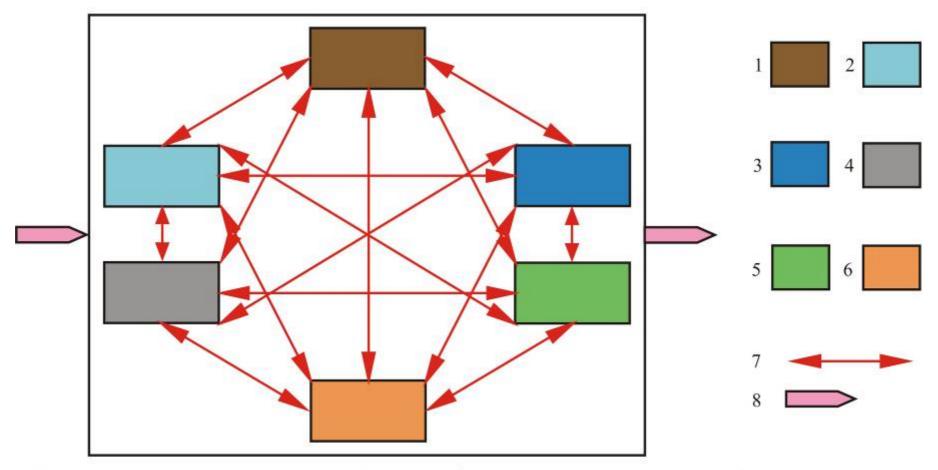
Автор термина – Н.А. Солнцев (1950-е годы).

Природная геосистема

Природная геосистема – *земное* пространство, где все природные компоненты находятся в системной вещественно-энергетической информационной связи друг с другом, образуя ландшафтную целостность. Природная геосистема – безразмерное понятие. Автор термина В.Б. Сочава (1963).

ПТК и природная геосистема — понятия близкие, но не синонимы.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРИРОДНОЙ ГЕОСИСТЕМЫ



Природные компоненты: 1 - морфолитогенная основа; 2 - воздушные массы; 3 - природные воды; 4 - почвы; 5 - растительность; 6 - животный мир. Связи: 7 - внутренние, межкомпонентные; 8 - внешние с земной и космической средой.

Экосистема

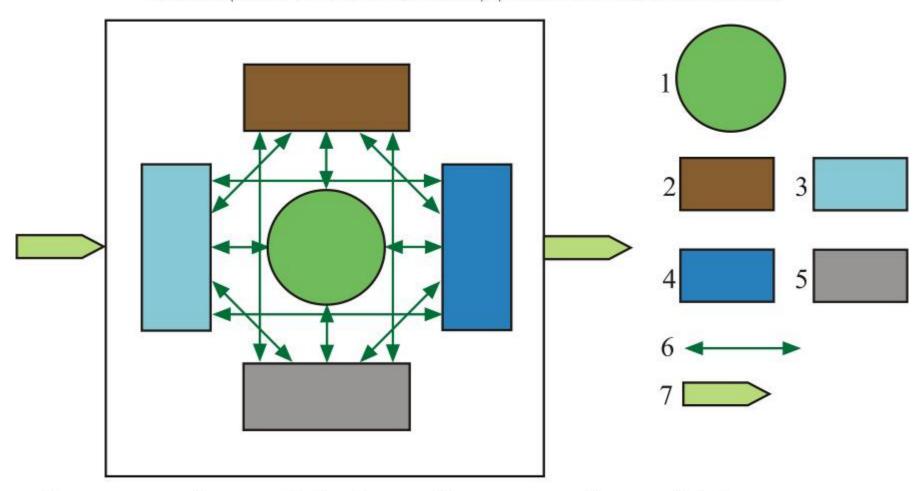
(экологическая система)

Экосистема — совокупность биологических организмов, их сообществ и среды их обитания.

Автор термина А. Тенсли (1935).

Понятие «экосистема» биоцентрическое, безразмерное.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЭКОСИСТЕМЫ



Компонент - "хозяин": 1 - биота. Компоненты "среды". Абиотические: 2 - морфолитогенная основа; 3 - воздушные массы; 4 - природные воды. Биокосный: 5 - почва. Связи: 6 - внутренние; 7 - внешние.