

2.2. Локальні природні екосистеми

2.2.1. Типи локальних природних екосистем

Однією з обов'язкових умов існування природної екосистеми є відносна сталість у часі. Термін “відносна” враховує динамізм природи, її постійну зміну. Змінюються і природні екосистеми. Але змінюються по-різному в залежності від своїх розмірів – чим більша система, тим більше часу потрібно на її зміну. Якщо для глобальних змін потрібні десятки і сотні років, то для екосистем степу з однолітніми рослинами це буде менше року. Цю обставину треба враховувати, визначаючи межі локальної екосистеми. Але головне, що визначає межі і декомпозицію системи, – це мета розгляду системи. Тому на практиці ми маємо безліч локальних природних екосистем, різних за походженням, структурою, стійкістю, географічними особливостями та іншими класифікаційними ознаками. Прийемо за основну класифікацію локальних природних екосистем, запропоновану М.А. Голубцем, в якій передбачені консорційні, парцелярні, біогеоценозні, ландшафтні та провінційні екосистеми.

Консорція – це елементарна природна екологічна система з одним центральним організмом – ядром консорції. Як приклад наводиться дерево, з існуванням якого пов'язане життя білки, дятла, сови, зайця, метелика, короїда, лишайника, черв'яка, землерийки, лялечки. Всі вони впливають на життєдіяльність дерева і один на одного, але термін існування консорційної екосистеми визначається віком дерева. Відживе свій вік дерево – і зникне екосистема, бо якісь її складові загинуть разом з ядром, а живі перейдуть в інший “дім”.

Парцелярна екосистема – це найменша територіально вирізнена система, яка характеризується специфікою зв'язків компонентів на всій товщині, включаючи її надземну і ґрунтову частину. Розміри такої ділянки можуть коливатись від кількох десятків до тисяч квадратних метрів. Близьким за змістом до таких систем є поняття “біогеоценоз”.

Біогеоценоз, за визначенням В.М. Сукачова, – це сукупність на певній ділянці земної поверхні однорідних природних явищ (атмосфери, гірської породи, рослинності, тваринного світу і світу мікроорганізмів, ґрунту і гідрологічних умов), яка має свою особливу

специфіку взаємодії компонентів, з котрих вона складається, і певний тип обміну речовини та енергії їх між собою та іншими явищами природи і являє собою внутрішню суперечливу діалектику.

Розрізняють повночленні та неповночленні біогеоценозні екосистеми. У перших наявні всі природні компоненти, внаслідок чого реалізується повноцінний цикл біогеохімічного обміну, синтезу та ресинтезу органічної речовини. У других – відсутній якийсь із компонентів.

За стійкістю до впливу зовнішніх чинників ці системи ділять на стійкі та нестійкі.

Ландшафтна екосистема – це сукупність на однорідній за геологічними, ґрунтово-гідрологічними, кліматичними показниками ділянці земної поверхні біогеоценозних екосистем, поєднаних між собою генетичними (за походженням), історичними (історія розвитку), геохімічними (геохімічне сполучення, стік води, перенесення органічних і мінеральних речовин) та біотичними (міграція тварин, перенесення діаспор і живого рослинного матеріалу) зв'язками. Залежно від мети аналізу ландшафтними екосистемами можна називати територіальні об'єднання споріднених біоценозів, наприклад, схилових, заплавних, басейнових (басейн озера, річки чи їх частин), окремих гір, гірських хребтів, горбів тощо.

Провінційна екосистема – сукупність ландшафтних екосистем у межах фізико-географічної провінції. В межах України виділяють 12 провінційних екосистем. Це Поліська, Західно-Українська лісостепова, Дністровсько-Дніпровська північностепова, Донецька північностепова, Задонецько-Донська північностепова, Причорноморська середньостепова, Причорноморсько-Приазовська сухостепова і Кримська степова. Крім того, відмічають дві гірські країни – Кримські гори і Українські Карпати.

Контрольні запитання і завдання

1. За якими ознаками можлива класифікація локальних природних екосистем?
2. Перелічіть типи локальних природних екосистем.
3. Характерна ознака консорції.

4. Характерні ознаки парцелярної екосистеми.
5. Дати характеристику біогеоценологічним екосистемам.
6. Дати характеристику ландшафтним екосистемам.
7. Дати характеристику провінційним екосистемам.
8. Розробити схеми декількох консорційних природних екосистем.
9. Розробити структурно-ієрархічні схеми для підсистем C_2 і C_3 по рис. 2.4 з необхідними доповненнями.