

ТЕМА VII

Біорізноманіття. Причини і наслідки деградації біорізноманіття. Природозаповідання як одна з ефективних форм збереження біорізноманіття. Основні категорії заповідних об'єктів

Уявлення про екомережі. Міжнародні й національні програми збереження біорізноманіття

Проблема збереження біотичного і ландшафтного різноманіть





§ 14.

Біорізноманіття. Причини і наслідки деградації біорізноманіття. Природозаповідання як одна з ефективних форм збереження біорізноманіття. Основні категорії заповідних об'єктів

● **Категорія «біорізноманіття».** Біорізноманіття належить до одного з найважливіших надбань кожної держави, адже живі організми виконують життєво важливі функції, є індикаторами якості навколишнього середовища, творцями середовища життєдіяльності людей. Зміни біорізноманіття – це одні з найнебезпечніших змін, тому що вони мають незворотний характер.

Конвенція про біорізноманіття, ухвалена Конференцією ООН з навколишнього середовища і розвитку (1992), вперше оголосила збереження біорізноманіття пріоритетним напрямом діяльності людства.

Збереження біорізноманіття є складною, комплексною проблемою. Її вирішення залежить від низки наукових, правових, екологічних, організаційних, фінансових, етичних, виховних заходів. Це завдання входить до глобальної концепції стратегії і тактики виживання людства, реалізація якої особливо актуальна на локальному рівні. Сюди входять:

- збалансоване використання земельних ресурсів;
- невиснажливе використання природних екосистем;
- зниження рівня техногенних забруднень природних компонентів;
- збільшення площ під лісами й іншою природною рослинністю.

● **Генетичне, видове й екосистемне біорізноманіття.** Вивчаючи біорізноманіття, увагу приділяють трьом аспектам: генетичному, видовому і екосистемному.

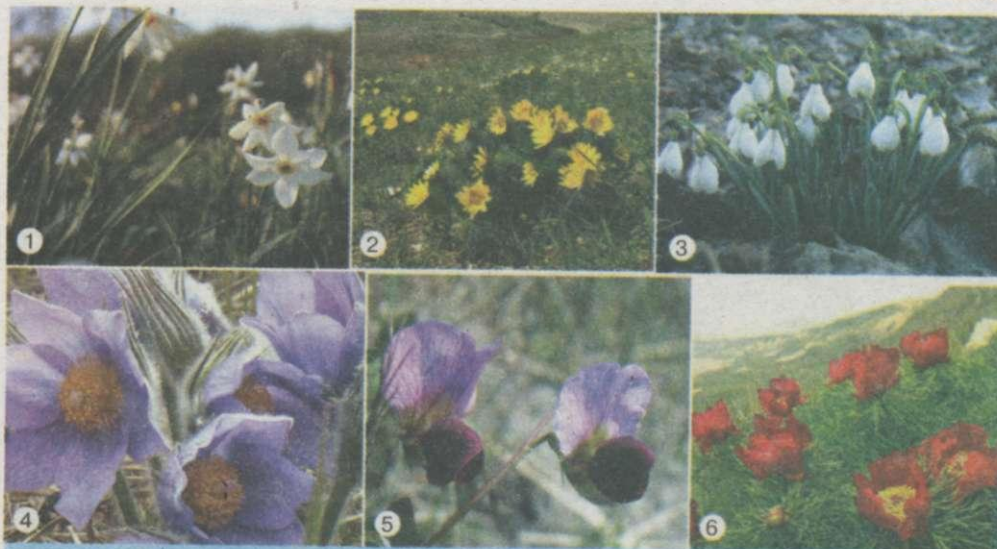
Генетичне біорізноманіття – це сукупність генофондів різних популяцій одного виду. Помилковою є думка, що охорона певного виду в заповідниках дає підставу на його винищення на решті території поширення. Звідси постає необхідність створення *екологічної мережі*, яка є запорукою збереження генетичного біорізноманіття.

Видова різноманітність – це сукупність видів, що населяють територію. У межах України поширені 5100 видів вищих судинних рослин, з яких 611 (12 %) занесено до Червоної книги України. За оцінками фахівців, близько третини червонокнижних видів рослин перебувають поза межами природних заповідників і заказників. Втрата хоча б одного виду є незворотною (мал. 29).

Екосистемне (ландшафтне) біорізноманіття – це сукупність унікальних і типових лісових, лучних, болотних, степових, гірських, рівнинних, морських, річкових угруповань. Екосистеми є основними об'єктами природозаповідання, вони формують біогеографічну особливість кожного природного регіону. В межах України існує необхідність у збереженні не тільки унікальних, а й типових екосистем у кожному з природних районів.

Унікальними з точки зору збереження біорізноманіття є екосистеми Українських Карпат, Гірського Криму, Подільського Подністров'я,





Мал. 29. Рослини Червоної книги України: нарцис вузьколистий (1), горицвіт весняний (2), пролісок (3), сон-трава (4), горох високий (5), піон тонколистий (6)

Товтрового кряжу, Побужжя та ін. Унікальні екосистеми включені до Зеленої книги природи (мал. 30).

М.Д. Гродзинський, П.Г. Шищенко вказують на чотири аспекти трактування ландшафтного різноманіття: ландшафтознавчий, антропоічний, біоцентричний і гуманістичний. Ці аспекти взаємодоповнюють один одного і не суперечать один одному.

Ландшафтознавче трактування ландшафтного різноманіття зводиться до визначення кількості типів ландшафтів і кількості їх контурів у межах певної території. Виявлення ареалів максимуму різноманіття територіальної структури ландшафту має особливе значення для виділення мережі природоохоронних територій. За оцінкою П.Г. Шищенка та М.Д. Гродзинського, найбільш різноманітну ландшафтну структуру мають території, де межують ландшафти різних природних зон і різних тектонічних структур.

Антропоічне тлумачення ландшафтного різноманіття побудоване на широкому розумінні цього терміна, а саме – інтегративного ландшафту, зміненого і перетвореного людською діяльністю. Сюди відносять слабо змінені природні ландшафти, перетворені агроландшафти, штучно створені селитебні, антропогенно-аквальні, промислові тощо.

Ландшафтно-екологічної оптимізації території можна досягти при гармонійному порівнянні природних і антропогенних ландшафтів у співвідношенні 60 % до 40 % ландшафтної структури. Пошук антропогенного оптимуму полягає в наближенні сучасної структури угідь до традиційних етнічних моделей.

Біоцентричне розуміння ландшафтного різноманіття полягає в тому, що досягнення ландшафтного різноманіття передусім необхідне для забезпечення біотичного. Цей підхід найпродуктивніше розроблений у ландшафтній екології. Згідно з таким підходом, головна причина втрати





Мал. 30. Побужжя (1), Українські Карпати (2), Гірський Крим (3)

біотичного різноманіття полягає в ізолюваності окремих ділянок рослинного покриву. Тому відновлення біотичного різноманіття в умовах реального ландшафту полягає в поєднанні окремих ділянок із збереженою природною рослинністю в цілісну мережу завдяки формуванню екологічних коридорів. Різноманітність ландшафтної структури з біоцентричних позицій буде тим більшою, чим більше вона має біоцентрів і біокоридорів.

Гуманістичне розуміння ландшафтного біорізноманіття зводиться до трактування ландшафту як природо-культурної цілності. У такому ракурсі ландшафтне різноманіття охоплює природне, культурне й етнічне середовище. Кожний ландшафт наділений специфічними культурними і етнічними рисами, притаманними традиціям, звичаям і обрядам місцевого населення.

● **Природозаповідання як одна з ефективних форм збереження біорізноманіття. Основні категорії заповідних об'єктів.** Заповідна справа – це не тільки збереження і охорона заповідних об'єктів різних рангів. Заповідання виконує ряд важливих наукових, господарських, екологічних завдань. Зокрема заповідні об'єкти виконують роль природних ядер;





Мал. 31. Краснокутський дендропарк (Харківська обл.) – один з найдавніших в Україні дендропарків

їм належать важлива ресурсознавча роль, вони формують так званий екологічний каркас території, є центрами екологічного виховання.

До природно-заповідного фонду України належать:

- *природні території та об'єкти* – природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища;

- *штучно створені об'єкти* – ботанічні сади, дендрологічні парки (мал. 31), зоологічні парки, парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва.

Заказники, пам'ятки природи, ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки та парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва залежно від їхньої екологічної і наукової, історико-культурної цінності можуть бути загальнодержавного або місцевого значення.

Станом на 1.01.2007 р. в Україні налічувалося 4 біосферні, 17 природних заповідників, 17 національних природних парків, 45 регіональних ландшафтних парків, понад 2700 заказників, понад 3000 пам'яток природи, 25 ботанічних садів, 12 зоопарків, 43 дендропарки, 540 парків – пам'яток садово-паркового мистецтва, 790 заповідних урочищ загальною площею близько 3 млн га.

Упродовж останніх років зростає кількість національних природних парків (до 47 одиниць), а також збільшилися площі під ними, у зв'язку з чим загальна їхня площа становить 1 184 814 га, що сприяло зростанню частки заповідання до 5,7 % території держави.

Сучасні екологічні спостереження і оцінки показують, що збереження генофонду будь-якого регіону можливе за умови 10–15 % заповідності його площі. Нарощування кількості заповідних об'єктів не є самоціллю й особливого ефекту не дасть. Необхідно цілеспрямовано формувати екологічні мережі, в яких заповідні території виконуватимуть функції основних структурних елементів.



Аргументи і факти

На сучасному етапі триває процес формування транскордонних елементів національної екомережі. Це, наприклад, перший в Україні Тристоронній Біосферний Заповідник «Східні Карпати», в який увійшли з українського боку Ужанський НПП (39 159 га) та Надсянський РЛП (19 428 га). З польського боку до нього належать





Бешадський НП (27 833,68 га) та два ландшафтні парки: Ціснянсько-Ветлінський (46025 га) і Долина Сяну (34 865, 73 га), а із словацького – НП «Полонини» (29 805,05) га, та його буферна зона (10 973, 29 га).

Завершується підготовка матеріалів щодо створення біосферного резервату «Західне Полісся» на кордоні України і Польщі. Район Шацького біосферного резервату (у складі Шацького НПП) є комплексом 22 озер, найбільше з яких – озеро Світязь, мішаних лісів, лук і боліт. На території Польщі до резервату ввійшли Польський НП і три ландшафтні парки. У 2002 р. білоруська сторона виявила намір приєднатися до створення транскордонного біосферного резервату «Західне Полісся».

Транскордонний біосферний резерват «Дельта Дунаю» був створений на базі біосферного заповідника «Дунайські плавні» загальною площею 46 402,9 га. Румунський біосферний резерват «Дельта Дунаю» має загальну площу 591 200 га.

Біосферний резерват «Розточчя» пропонується створити на гряді Розточчя, яка перетинає державний кордон України та Польщі. У межах України до резервату ввійдуть природний заповідник «Розточчя», кілька заказників і пам'яток природи та Яворівський НПП площею 7078,6 га.

Проектована міждержавна природоохоронна територія Прип'ять–Стохід з українського боку буде охоплювати існуючий однойменний НПП (44 958 га). З боку Білорусі увійдуть заказники «Радоставський» і «Званець».

Проектований українсько-російський біосферний резерват «Брянські та Старогутські ліси» з української сторони буде включати Деснянсько-Старогутський НПП. З боку Росії увійде заповідник «Брянський ліс» (12 168 га), 10 ландшафтних заказників і дві пам'ятки природи.

Уже не перший рік проводяться українсько-молдовські консультації щодо створення спільної природоохоронної території в пониззі Дністра, де з боку України створено НПП «Нижньодністровський» площею 21 311 га.

Перспективним є створення українсько-румунського біосферного резервату «Марамороські гори» площею близько 150 000 га. У Румунії поблизу кордону створений біосферний резерват «Гори Мараморощини».

Перспективною природоохоронною територією у прикордонній українсько-угорській зоні є Притисянська низовина, зокрема басейн р. Латориці.



Ключові категорії і поняття

- біорізноманіття
- генетичне, екосистемне, видове біорізноманіття
- ландшафтознавче, біоцентричне, антропічне, гуманістичне трактування ландшафтного різноманіття
- природно-заповідний фонд



ВИСНОВКИ

1. Наявна мережа заповідних об'єктів України охоплює близько 42 % видів рослин і тварин України і незначну частку ландшафтного різноманіття. Тому ідея системного підходу до охорони природи, яка закладена в концепції екомереж, має стати провідною у XXI ст.
2. Україна володіє третім після Росії і Франції біорізноманіттям Європи. Тому реалізація загальнодержавної програми формування національної екомережі сприятиме своєчасному збереженню і відновленню видового, генетичного та ландшафтного різноманіть.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що включає в себе поняття «біорізноманіття»?
2. Наведіть визначення видового, генетичного та ландшафтного різноманіть.
3. Охарактеризуйте основні аспекти ландшафтного різноманіття.
4. Дайте загальну характеристику природно-заповідного фонду України.
5. *На контурну карту України нанесіть існуючі та перспективні транскордонні заповідні території і охарактеризуйте їх.





§ 15. Уявлення про екомережі. Міжнародні та національні програми збереження біорізноманіття

● **Сутність концепції екомережі.** Концепція екомережі є наступною логічною ланкою природоохоронної ідеї. *Екомережа – єдина територіальна система об'єктів, що перебувають під охороною, з метою збереження всього біотичного і ландшафтного різноманіття, поліпшення стану навколишнього середовища загалом.* Найвні нині мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду мають острівний локалізований характер, а тому не відповідають ідеї цілісності природи, нерозривності й взаємопов'язаності її складових. Як просторова система екомережа передбачає включення природних біотичних і абіотичних елементів, природних геосистем й антропогенізованих ландшафтів, пов'язаних між собою функціонально і територіально, які потребують збереження і відновлення за умови невиснажливого природокористування.

Концепція екомережі є інтегруючою на даному етапі збереження природи, оскільки поєднує в одне ціле наявні концепції та системи охорони природи. Вона впливає з ідеології нерозривної гармонійної єдності природи і людини, коли їхні відносини мають рівноправний невиснажливий характер, що підкреслює універсальність єдиної екомережі та її інтегрованість до стратегії сталого розвитку. Цим визначаються *основні принципи побудови екомережі*, серед яких найважливішими є:

- *цілісність* – така взаємопов'язана єдність компонентів, за якої формується якісно нове ціле;
- *єдність* – територіально-функціональна, ландшафтна;
- *ієрархічність* – підпорядкованість екомереж нижчого рангу вищим;
- *поліфункціональність* – виконання природно-екологічних, соціальних і економічних завдань;
- *комплементарність* – біорізноманіття, функцій, середовища існування, територій;
- *відповідність* – співмірність наявної природно-антропогенної будови території з ландшафтною структурою території.

Об'єктами перспективної природоохоронної системи (екомережі) є території, багаті на генетичну, видову, ландшафтну різноманітність, до яких належать мережа територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також території під збереженою природною рослинністю – резервні території перспективного заповідання, озера, річки, водноболотні угіддя, ліси, степи, луки, самотні культури землеробства та утворені ними ландшафти. Крім того, до складу земельних угідь перспективної екомережі буде включено території з антропогенізованою рослинністю, рекультивовані відпрацьовані та порушені землі, радіаційно забруднені території, еродовані землі, що придатні для з'єднання центрів біорізноманіття, перспективних природних ядер.

● **Основні структурні елементи екомережі.** Згідно з матеріалами Всеєвропейської стратегії збереження біологічного і ландшафтного різноманіття, базовими елементами перспективної екомережі слугуватимуть: ключові території (природні ядра або осередки), сполучні території





(екологічні коридори), буферні території (захисні зони), відновлювані території та території природного розвитку, які у своїй неперервній єдності створюють екомережу.

Ключові природні території (природні ядра, ядра біорізноманіття) – це території збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, що переважно належать до складу систем природоохоронної мережі, мають важливе біологічне й екологічне значення. Вони є вузловими елементами екомережі та їхня площа не має бути меншою 500 га (для локальних природних ядер). У природному ядрі розрізняють біоцентри – території найбільшої концентрації біорізноманіття з високим ступенем природності, рідкості.

Сполучні території (екокоридори) – лінійні елементи екомережі, що зв'язують між собою природні ядра і забезпечують надійні міграційні шляхи. Здебільшого їхні функції можуть виконувати горбогірні заліснені і залужені території, долини річок, смуги збереженої природної рослинності завширшки не менше 500 м (для локальних екокоридорів).

Буферні території (захисні зони) – зовнішнє оточення природних ядер та екокоридорів охоронними смугами для захисту їх від впливу негативних чинників. Вони виконують функцію перехідних ландшафтів між природними і господарсько-освоєними й мають статус територій з регульованим режимом заповідання.

Території відновлення (ренатуралізації) призначені для налагодження цілісних неперервних зв'язків у природних ядрах та екокоридорах. Ці функції здатні виконувати території з деградованою природною рослинністю, але із збереженим середовищем існування.

Території природного розвитку призначені для посилення ефективності екомереж. Здебільшого це природні ландшафти з наявними рідкісними ценозами, які можуть перебувати під охороною, однак не відповідають основним критеріям формування природних ядер, екокоридорів і територіально ізольовані, не приурочені до екомережі.

Залежно від потенційних функціональних особливостей елементи екомереж поділяють на п'ять основних рівнів: біосферний, континентальний, національний, регіональний, локальний.

● **Основні засади розбудови національної екомережі.** Концептуально ідея природоохоронної системи, якою є екомережі різних рангів, пов'язана з поняттями стійкості, стабільності, ємності, збалансованості, цілісності, неперервності, оптимальності, просторового комфорту життєдіяльності, гармонійності.

Незважаючи на певну популярність серед науковців різних напрямків, ідея екомережі проходить, мабуть, найвідповідальніший етап свого розвитку – наукового осмислення основних методологічних засад, розробки уніфікованих методичних підходів до проектування національних і регіональних структурних елементів, досягнення юридичної узгодженості законодавчих актів, що регламентують розбудову складових екомережі. Ідея екомережі є невід'ємною складовою концепції сталого (збалансованого) розвитку, основні положення якої законодавчо неформлені в Україні до сьогодні. Така ситуація гальмує логічний розвиток цілого наукового напрямку, оскільки ідея екомережі охоплює найважливіші сфери відносин людини і довкілля, зокрема:



- відтворення і збереження просторової та функціональної цілісності екосистем;
- збереження біотичного різноманіття на генетичному, видовому, екосистемному рівнях;
- ренатуралізацію особливо цінних деградованих екотопів і різноманіття як ланок екомережі;
- створення цілісної мережі заповідних територій різного рангу і призначення як елемента Європейської екомережі;
- збільшення площ наявного заповідного фонду, посилення охорони природних комплексів і впорядкування категорій заповідності;
- поліпшення природних умов середовища життєдіяльності людей;
- збереження природно-культурної спадщини, самобутніх традицій і невиснажливих технологій господарювання;
- створення натурної моделі і полігонів для відпрацювання біологічних, екологічних, технологічних і соціальних елементів узгодженого розвитку;
- підвищення рівня виховання, освіти й інформованості населення щодо значення та охорони біотичного різноманіття, підтримки екологічної рівноваги в регіоні та їхньої ролі в забезпеченні узгодженого розвитку;
- посилення ролі й відповідальності місцевих громад, органів влади за збереження навколишнього середовища.

Таким чином, ідея екомережі є інтегративною, міждисциплінарною, загальнонауковою і суспільно значимою. Вона передбачає об'єднання у єдине функціональне ціле розрізнених природоохоронних територій і об'єктів, ареалів природної та антропогенізованої рослинності задля забезпечення умов існування біоти. Натомість виробничі структури мали б бути «вращеними» в організм природи, не завдаючи йому шкоди. Принципи діяльності таких об'єктів підказує сама природа, яка функціонує безвідходно, урівноважено, продуктивно.

Екомережа здатна відтворити і зберегти природну основу території, яка щороку зазнає дедалі істотніших змін і перетворень. Її роль полягає у відновленні і підтриманні природної першооснови території, на тлі якої фрагментарно функціонуватимуть поселенсько-господарські антропоєкосистеми в режимі невиснажливого природокористування. Інноваційність методології екомережі полягає в інтеграції і узгодженні на партнерських засадах двох протилежно спрямованих тенденцій: охоронної категоричності і суворого обмеження господарської діяльності та тотальної просторової експансії за умов ігнорування природних чинників суспільного розвитку.

РЕФЕРАТ

Причини і наслідки деградації біорізноманіття

ПРОЕКТ

Аналіз особливостей розвитку заповідної мережі України

Використовуючи статистичні, інформаційні джерела, виокремте основні етапи розвитку заповідної мережі України. Охарактеризуйте їхні особливості.





Ключові категорії і поняття

- екомережа
- природоохоронна система
- природне ядро
- екокоридор
- буферна зона
- зона ренатуралізації



ВИСНОВКИ

1. Природоохоронна система є наступною логічною ланкою природоохоронної ідеї. Вона розглядається як цілісна територіально-функціональна єдність природних та антропогенних ландшафтів, що забезпечує збереження і відтворення біотичного і ландшафтного різноманіт'я, підтримання екологічної рівноваги та екобезпечного стану довкілля загалом.
2. Концепція екомережі є інтегруючою на даному етапі збереження природи, оскільки поєднує у єдине ціле наявні концепції і системи охорони природи.
3. Як геопросторова система вона передбачає залучення до своєї структури різнорівневих природоохоронних територій та таких, які на даному етапі не охороняються, пов'язаних між собою функціонально і територіально, що потребують збереження та відновлення і забезпечуватимуть умови невиснажливого природокористування.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Чим, на вашу думку, екомережа відрізняється від заповідної мережі?
2. Охарактеризуйте основні структурні елементи екомережі.
3. Які категорії заповідних об'єктів можуть виконувати функцію природних ядер?
4. У контексті яких міжнародних програм відбувається розбудова екомережі України?
5. *Користуючись матеріалами додатка, порівняйте таблицю основних структурних елементів екомережі України з наведеною картою картою.

