

Лекція № 7

Тема 1.6: «Екологічна мережа»

Мета: ознайомити із поняттям, структурою та значенням екологічної мережі як ефективного інструменту збереження біорізноманіття та підтримання екологічної рівноваги; розкрити принципи її формування, функціонування та роль у запобіганні фрагментації природних ландшафтів; проаналізувати міжнародний і національний досвід створення екологічних мереж, їхній вплив на сталий розвиток та збереження екосистемних зв'язків; сприяти формуванню екологічного мислення та усвідомленню необхідності інтеграції природоохоронних заходів у просторове планування та господарську діяльність.

Основні поняття: екологічна мережа, структура екологічної мережі, ключові території, сполучні території, буферні зони, відновлювані території, Екологічна мережа «Natura 2000», Смарагдова мережа.

План і організаційна структура лекції:

Вступ.

1. Екологічна мережа як новаторський підхід у збереженні біорізноманіття.
2. Законодавча база для створення національної екологічної мережі.
3. Екологічна мережа «Natura 2000».
4. Смарагдова мережа.

Висновки.

Вступ

Сучасні екологічні виклики, пов'язані зі знищенням природних екосистем, зменшенням площі середовищ існування видів, вимагають комплексного підходу до збереження біорізноманіття. Одним із найбільш ефективних інструментів є екологічна мережа – система взаємопов'язаних природних територій, яка забезпечує збереження та відновлення екосистем, підтримує міграцію видів і сприяє екологічній стійкості регіонів.

Екологічна мережа відіграє важливу роль у забезпеченні екосистемних послуг, запобіганні фрагментації ландшафтів і гармонійному співіснуванні природи та людської діяльності.

У цій лекції ми розглянемо поняття екологічної мережі, її структуру, основні функції та значення для збереження довкілля. Також проаналізуємо міжнародний досвід створення екологічних мереж та їхню роль у розвитку сталого природокористування.

1. Екологічна мережа як новаторський підхід у збереженні біорізноманіття

На виконання вимог Конвенції про охорону біологічного різноманіття була розроблена *«Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття»* (далі – Всеєвропейська стратегія), прийнята у

1995 році в м. Софія (Болгарія) на міжнародній конференції європейських країн «Довкілля для Європи» представниками урядів 55 країн, у тому числі України.

Цілями Всеєвропейської стратегії є: суттєве зменшення загроз для біологічного та ландшафтного різноманіття Європи, підвищення можливостей його відтворення, зміцнення природної цілісності всієї Європи та забезпечення всебічного залучення громадськості до цих справ.

Для досягнення цілей Всеєвропейської стратегії був запропонований новаторський підхід до збереження біорізноманіття, що полягає у створенні **Загальноєвропейської екологічної мережі** (анг. PanEuropean Ecological Network, PEEN), яка є системою національних, регіональних і трансрегіональних екологічних мереж у всій Європі.

Створення Загальноєвропейської екологічної мережі забезпечить:

- збереження всього комплексу екосистем, середовищ існування, видового різноманіття, а також ландшафтів європейського значення;
- контроль за достатністю середовища існування для збереження видів;
- створення можливостей для розселення і міграції видів;
- відновлення пошкоджених компонентів екосистем;
- захист природних екосистем від потенційної небезпеки.

Концепція екологічної мережі побудована на ідеології цілісності та саморозвитку природи та принципі системного підходу до її збереження, відповідно до яких, біорізноманіття в усіх його формах (генетичне, видове, екосистемне) не може підтримуватися або відновлюватися на малих та/або ізольованих територіях і для збереження якого необхідно забезпечити взаємозв'язок.

Екологічна мережа є територіальним комплексом, що складається з окремих структурних елементів:

- **ключові території** (природні ядра) забезпечують збереження найцінніших і типових для конкретного регіону компонентів ландшафтного й біорізноманіття;
- **сполучні території** поєднують між собою ключові території, забезпечують міграцію тварин та обмін генетичного матеріалу;
- **буферні зони** оточують ключові та сполучні території та захищають їх від зовнішніх впливів;
- **відновлювані території** забезпечують формування просторової цілісності екомережі і є територіями, на яких мають бути виконані першочергові заходи щодо відтворення первинного природного стану екосистем.

2. Законодавча база для створення національної екологічної мережі

Правовою основою для створення національної екологічної мережі є закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд України», «Про тваринний світ», «Про рослинний світ», Земельний кодекс України, Лісовий кодекс України та Водний кодекс України.

Основними нормативно-правовими актами України, які регулюють процес створення національної екологічної мережі є закони України: «Про

загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки», «Про екологічну мережу України».

Згідно з законом України «Про екологічну мережу», **екомережа** – єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні.

До структурних елементів екомережі включаються:

- а) території та об'єкти природно-заповідного фонду;
- б) землі водного фонду, водно-болотні угіддя, водоохоронні зони;
- в) землі лісового фонду;
- г) полезахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду;
- г) землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами;
- д) землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів;
- е) інші природні території та об'єкти (ділянки степової рослинності, пасовища, сіножаті, луки, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність);
- є) земельні ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України;
- ж) території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України;
- з) частково землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання – пасовища, луки, сіножаті тощо;
- и) радіоактивно забруднені землі, що не використовуються та підлягають окремій охороні як природні регіони з окремим статусом.

Основою розбудови екологічної мережі України є регіональні програми розвитку екомережі та місцеві схеми формування (розвитку) екомережі. Зведена схема формування екомережі України є складовою частиною Генеральної схеми планування території України і затверджується Верховною Радою України.

Схеми формування (розвитку) екомережі – це текстові та графічні матеріали, які визначають на регіональному та місцевому рівні пріоритети і концептуальні основи формування, збереження та невиснажливого використання екомережі, формування просторового розташування її структурних елементів, розвитку системи територій та заповідних об'єктів.

Розробка місцевих схем формування (розвитку) екомережі передбачає:

- визначення територій, що мають особливу природоохоронну, наукову, екологічну, рекреаційну, історико-культурну, естетичну цінність;
- нанесення на планово-картографічні матеріали територій та об'єктів, включених до переліків екомережі;

- обґрунтування необхідності їх включення, резервування територій для цих потреб, надання природоохоронного статусу, введення обмежень (обтяжень) для відновлюваних, буферних та сполучних територій;

- розроблення рекомендацій щодо визначення режиму територій та об'єктів природно-заповідного фонду та інших територій, що підлягають особливій охороні, відновлюваних, буферних та сполучних територій, які пропонується створити;

- узгодження схем із затвердженою проектною документацією, забезпечення збереження та невиснажливого використання цінних ландшафтів та інших природних комплексів, об'єктів і територій.

Для створення національної екологічної мережі необхідно збільшити площі земель з природними ландшафтами до рівня, достатнього для збереження біорізноманіття.

Законом України «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки» визначено, що площа екомережі наприкінці 2015 року повинна становити 41%. На жаль, практична реалізація заходів зі створення екомережі України виявилася не достатньою. У зв'язку з цим, збільшення площі територій національної екомережі до 41% загальної території країни є стратегічним завданням державної екологічної політики України на період до 2030 року, визначеним у Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року».

3. Екологічна мережа «Natura 2000»

Екологічна мережа «Natura 2000» – це система природоохоронних територій, яка створюється на території Європейського Союзу. Основними законодавчими актами, які передбачають її створення, є:

- Директива Ради 92/43/ЄЕС від 21 травня 1992 року про збереження природних оселищ та дикої фауни і флори (далі – Директива про оселища);

- Директива Європейського Парламенту і Ради 2009/147/ЄС від 30 листопада 2009 року про збереження диких птахів (далі – Директива про птахів).

Директива про птахів спрямована на захист усіх видів диких птахів, що зустрічаються в природі ЄС. Згідно з цією директивою країни-члени ЄС визначають та класифікують **спеціальні охоронні території** (*special protection area - SPA*), призначені для охорони європейських видів птахів.

Станом на початок 2024 року, на всій території ЄС визначено понад 5 400 SPA, які охоплюють понад 832 000 км² суші та моря – це більше, ніж Німеччина, Польща та Греція разом узяті.

Директива про оселища спрямована на захист понад тисячі видів, включаючи ссавців, рептилій, земноводних, безхребетних риб і рослин, а також 230 природних оселищ.

Відповідно до *Директиви про оселища* кожна країна-член ЄС пропонує національний список **територій важливих для спільноти** (*site of community importance – SCI*). Після того, як SCI будуть розглянуті та прийняті Європейською комісією, держави-члени повинні визначити їх *через*

законодавчий акт, як **спеціальні заповідні території** (*special area of conservation – SAC*) і запровадити необхідні заходи управління для підтримки або відновлення існуючих видів і середовищ існування.

Станом на початок 2024 року, завдяки *Директиві про оселища*, країни-члени ЄС класифікували та визначили понад 23 500 SAC, що охоплюють майже 950 000 км² суші та моря.

Разом **спеціальні охоронні території (SPA)** та **спеціальні заповідні території (SAC)** формують екологічну мережу «Natura 2000» (рис. 6.1).



Рисунок 6.1 – Структура екологічної мережі «Natura 2000»

Мережа «Natura 2000» є найбільш координованою мережею природоохоронних територій, яка в 2022 році охоплювала більше 18 % суходолу ЄС та 8 % морської території ЄС.

4. Смарагдова мережа

Смарагдова мережа (анг. *Emerald Network*) – це система взаємопов’язаних природоохоронних територій європейського значення, яка створюється на виконання вимог Бернської конвенції в країнах, які не є членами ЄС, та є аналогом екологічної мережі «Natura 2000».

Смарагдова мережа має мету зберегти та охороняти види та оселища (екосистеми), які були визнані рідкісними на рівні всієї Європи й включені до Резолюцій 4 та 6 **Бернської конвенції**:

- Резолюція № 4 (1996) «Про зникаючі природні оселища, що потребують спеціальних заходів для їх збереження»;
- Резолюція № 6 (1998) «Про перелік видів, що потребують спеціальних заходів для їх збереження».

Ці дві резолюції є основою для створення **території особливого природоохоронного інтересу** (*areas of special conservation interest – ASCI*), критерії для визначення яких були прийняті у 1998 році. Щоб отримати такий статус, територія повинна забезпечувати достатній рівень захисту для оселищ, видів флори та фауни, визначених як пріоритетні.

Процес створення Смарагдової мережі складається із трьох етапів (рис. 6.2).

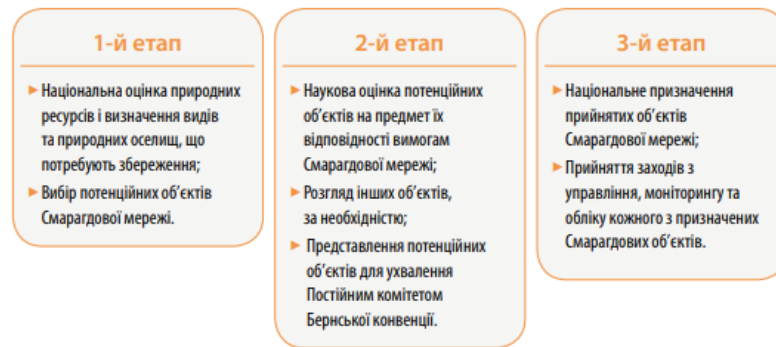


Рисунок 6.2 – Етапи створення Смарагдової мережі

Оцінка достатності об'єктів Смарагдової мережі проводиться в межах біогеографічних регіонів. **Біогеографічний регіон** – це територія з відносно однорідними екологічними умовами та подібними характеристиками.

В Україні є 4 біогеографічні регіони: континентальний, степовий, альпійський, паннонський. За площею відносно території України лідирує континентальний біогеографічний регіон, за ним – степовий.

Будь-який об'єкт, пропонований до внесення у Смарагдову мережу повинен пройти оцінку достатності визначених територій. Це цілий цикл оцінок, головна мета яких переконатися, що пропоновані території дійсно належать до списку рідкісних оселищ, включають в себе рідкісні види для конкретного біогеографічного регіону.

Смарагдова мережа Європи поширює європейські стандарти з охорони природи за межами кордонів ЄС. Крім того, її створення підтримує держави-кандидати на вступ до ЄС в їх підготовці до реалізації «Natura 2000». Країни, які стали членами ЄС, включають території Смарагдової мережі до території «Natura 2000», оскільки, ці дві мережі є повністю сумісними одна з одною.

Україна, підписала Бернську конвенцію в 1996 році та взяла на себе зобов'язання створити на своїй території Смарагдову мережу. Формування Смарагдової мережі в Україні також є одним із завдань, визначених Угодою про асоціацію між Україною та ЄС. Робота із впровадження мережі *Emerald Network* в Україні є підготовкою до майбутнього переходу нашої держави на європейське законодавство в сфері охорони довкілля.

Розробка Смарагдової мережі України розпочалася у 2009 році й триває досі. В 2019 році на засіданні Постійного комітету Бернської конвенції була затверджена сучасна схема Смарагдової мережі України. У грудні 2020 року в Парламенті був зареєстрований проект Закону України «Про території Смарагдової мережі» (№4461). Метою прийняття цього законодавчого акту є встановлення правових та організаційних засад визначення територій Смарагдової мережі та управління ними в Україні для збереження природних оселищ та видів фауни і флори, що підлягають особливій охороні, правових та організаційних засад оцінки впливу на території Смарагдової мережі у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на її території.

Перелік українських територій Смарагдової мережі Європи станом на кінець 2022 року нараховував 377 територій площею близько 8 млн га, що становить близько 12 % території країни, значна частина яких припадає на ліси.

Висновки

1. Екологічна мережа є важливим інструментом збереження біорізноманіття та екологічної рівноваги, оскільки забезпечує з'єднання природних територій і підтримує природні процеси.

2. Структура екологічної мережі включає ключові природоохоронні території, екологічні коридори, буферні зони та відновлювані території, які разом формують єдину систему для підтримки екосистемних зв'язків.

3. Функціонування екологічної мережі сприяє збереженню міграційних шляхів тварин, адаптації екосистем до змін клімату, зменшенню впливу фрагментації природних територій і покращенню загального екологічного стану регіонів.

4. Створення та розвиток екологічних мереж є важливим завданням як національного, так і міжнародного рівня. Існують різні програми та ініціативи, такі як «Natura 2000» та Смарагдова мережа.

5. Екологічна мережа є основою сталого розвитку, необхідною умовою забезпечення екологічної безпеки та гармонійного співіснування людини й природи.

Питання для самоконтролю

1. У чому полягає новаторський підхід екологічної мережі у збереженні біорізноманіття?

2. Яка будова екологічної мережі?

3. Що передбачає розробка місцевих схем формування екомережі?

4. Поясніть основну проблему, вирішення якої необхідне для створення національної екологічної мережі.

5. На підставі яких законодавчих актів створюється екологічна мережа «Natura 2000»?

6. З яких територій формується екологічна мережа «Natura 2000»?

7. У чому полягає різниця між екологічною мережею «Natura 2000» і Смарагдовою мережею?

8. Які етапи передбачає процес створення Смарагдової мережі?

Використана література

1. Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки : *Закон України від 21.09.2000 № 1989-III*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1989-14#Text>

2. Про екологічну мережу України : *Закон України від 24.06.2004 № 1864-IV*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15#Text>

3. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року : *Закон України від 28.02.2019 № 2697-VIII*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19?find=1&textText>

5. Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття : *Міжнародний документ від 25.10.1995*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_711#Text

6. Про збереження диких птахів : *Директива Європейського Парламенту і Ради 2009/147/ЄС від 30 листопада 2009 року*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_001-09#Text

7. Про збереження природних оселищ та дикої фауни і флори : *Директива Ради 92/43/ЄЕС від 21 травня 1992 року*
URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/987_004-92#Text
8. Emerald Network - General Viewer. *European Union* : веб-сайт.
URL: <https://emerald.eea.europa.eu/>
9. Смарагдова мережа в Україні. *Emerald Network in Ukraine* : веб-сайт.
URL: <http://emerald.net.ua>