

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Центр професійної та післядипломної освіти  
Кафедра управління імені Олега Балацького**

Шифр \_\_\_\_\_

Наказ ректора про  
затвердження теми

До захисту допускається  
завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ І.І. Рекуненко

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**

**на тему**

**«Вдосконалення системи державного управління в сфері  
формування, збереження та використання екомережі  
(на прикладі Департаменту захисту довкілля та  
енергетики СОДА)»**

**281 «Публічне управління та адміністрування» (Державна служба)**

*Студента гр. ДС.мз-11*

*Бойченко Р.В.*

*Науковий керівник:*

*к.е.н., ст. викладач Бондар Т.В.*

**Суми 2022**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Центр професійної та післядипломної освіти  
Кафедра управління імені Олега Балацького

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри І.І. Рекуненко

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА  
за спеціальністю

281 Публічне управління та адміністрування (Державна служба)

студенту групи ДС.мз-11

Бойченко Руслану Вікторовичу

1. Тема роботи «Вдосконалення системи державного управління в сфері формування, збереження та використання екомережі (на прикладі Департаменту захисту довкілля та енергетики СОДА)», затверджена наказом по СумДУ № 1198-VI від 9 грудня 2022 р.
2. Термін подання студентом закінченої роботи 14.12.2022 р.
3. Мета кваліфікаційної роботи *визначення основних напрямків і рекомендацій щодо удосконалення, розвитку системи публічного управління у сфері формування, збереження та використання екомережі на території Сумської області.*
4. Об'єкт дослідження: *процес формування, збереження та використання регіональної екомережі Сумської області.*
5. Предмет дослідження: *є напрямки удосконалення системи публічного управління екомережею Сумської області.*
6. Кваліфікаційна робота виконується на матеріалах Кодексів України, Законів України, постанов Кабінету Міністрів України та інших нормативно-правових

актів, наукових статей, даних Департаменту захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації, та ін.

7. Орієнтовний план кваліфікаційної роботи, терміни подання розділів керівникові та зміст завдань для виконання поставленої мети.

№ пор.	Назва розділу	Термін подання
I	Законодавче забезпечення створення екомережі в Україні	
II	Організаційно-правові аспекти формування екомережі	
III	Шляхи удосконалення системи публічного управління у сфері формування та розвитку екомережі на регіональному рівні	

Зміст завдань для виконання поставленої мети кваліфікаційної роботи магістра:

У розділі 1 студент повинен розглянути та розкрити сутність поняття екомережі. Опрацювати законодавчу базу, що регламентує правовідносини у сфері формування, збереження й використання екомережі.

У розділі 2 студент повинен провести аналіз організаційно-правового механізму формування екомережі.

У розділі 3 студент повинен запропонувати заходи щодо удосконалення системи публічного управління у сфері формування, збереження та використання екомережі в Сумській області.

8. Консультації щодо виконання роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1			
2			
3			

9. Дата видачі завдання 23.09.2022 р.

Керівник кваліфікаційної роботи \_\_\_\_\_

Бондар Т.В.

Завдання до виконання одержав \_\_\_\_\_

Бойченко Р.В.

## АНОТАЦІЯ

У роботі розглянуто теоретичні та нормативно-правові основи формування та розвитку екомережі. Проведено аналіз зарубіжного досвіду розвитку поняття екомережі, як ключової стратегії збереження навколишнього природного середовища у світі.

На основі оцінки сучасного стану екомережі Сумської області і перспектив формування місцевих екомереж, визначено основні напрямки подальшого її розвитку, а саме:

- збільшення площі заповідних територій;
- сприяння збалансованому використанню природних ресурсів та створення плану заходів з їх відновлення (відтворення);
- виявлення та локалізація місць (середовища) існування (зростання) видів рослин і тварин, занесених до Червоної книги України, рідкісних на території Сумської області, оцінка стану їх популяцій, мапування та створення плану заходів щодо їх збереження;
- збільшення лісистості, зокрема, створення захисних насаджень та полезахисних лісосмуг;
- розробка та затвердження місцевих схем формування екомереж;
- створення плану відновлення територій природно-заповідного фонду, які були порушені в наслідок війни.

З метою вирішення вищезазначених питань здійснено розробку регіональної програми розвитку екомережі Сумської області та методичного забезпечення для органів місцевого самоврядування щодо розроблення місцевих схем формування екомережі.

## РЕФЕРАТ

*Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.* Загальний обсяг становить 47 с., зокрема, 20 найменувань використаних джерел, 3 додатки.

*Метою роботи* визначення основних напрямків і рекомендацій щодо удосконалення, розвитку системи публічного управління у сфері формування, збереження та використання екомережі на території Сумської області. Відповідно до поставленої мети були вирішені такі завдання:

- аналіз законодавчої бази, що регламентує правовідносини у сфері формування, збереження й використання екомережі.;
- аналіз організаційно-правового механізму формування екомережі;
- аналіз схеми формування екомережі Сумської області;
- розробка програмних заходів формування та розвитку екомережі Сумської області;
- розробка методичного забезпечення для органів місцевого самоврядування щодо розроблення місцевих схем формування екомережі.

*Предметом дослідження* є напрями удосконалення системи публічного управління екомережею Сумської області.

*Об'єктом* є процес формування, збереження та використання регіональної екомережі Сумської області.

*Наукова новизна.* Розроблено проект Програми формування та розвитку екомережі Сумської області та методичне забезпечення для органів місцевого самоврядування щодо розроблення місцевих схем формування екомережі.

*Ключові слова:* видового різноманіття, екомережа, програма формування та розвитку екомережі, регіональні та місцеві схеми формування екомережі.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ЗАКОНОДАВЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТВОРЕННЯ ЕКОМЕРЕЖІ В УКРАЇНІ.....	8
1.1. Історичні аспекти появи та розвитку екомережі, як ключової стратегії збереження навколишнього природного середовища у світі .....	8
1.2. Поняття та правові засади екомережі України.....	10
1.3. Правові засади державного управління у сфері формування, підтримки та використання екомережі України.....	17
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЕКОМЕРЕЖІ.....	19
2.1. Структурні елементи екомережі та її характеристика.....	19
2.2. Загальна характеристика регіональної схеми формування екологічної мережі Сумської області.....	22
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ЕКОМЕРЕЖІ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ.....	27
3.1. Розробка проекту програми формування та розвитку екомережі Сумської області.....	27
3.2. Розробка методичного забезпечення для органів місцевого самоврядування щодо розроблення місцевих схем формування екомережі.....	32
3.2.1. Загальна характеристика виконання робіт із розроблення схеми екомережі.....	32
3.2.2. Критерії обрання територій з метою включення до складу структурного компонента мережі .....	36
3.2.3. Картографування місцевих схем формування екомереж.....	43
ВИСНОВКИ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	48
ДОДАТОК А	50
ДОДАТОК Б	51
ДОДАТОК В	52

## ВСТУП

Деградація ландшафтів і фрагментація середовища проживання є одними з найбільш актуальних екологічних проблем, пов'язаних з людським розвитком і регіональним інтегрованим плануванням. Зростаючі масштаби урбанізації та діяльності людини призвели до фрагментації природних середовищ існування, що призвело до зменшення зв'язку екологічного ландшафту та видового різноманіття.

Збереження видового різноманіття стикається з двома вирішальними проблемами: по-перше, необхідністю розробки ефективних підходів до управління навколишнім середовищем, по-друге, необхідністю пристосування до експлуатації природних ресурсів там, де це необхідно для задоволення законних соціально-економічних потреб. Зусилля, спрямовані на вирішення цих проблем, спонукали до розробки моделей, які розширюють сферу дій щодо збереження природних ландшафтів та видового різноманіття.

Охорона природи є нагальною проблемою в Україні та інших країнах, і немає виправдання для того, щоб не використовувати найсучасніші доступні інструменти, щоб зробити стратегії збереження навколишнього природного середовища максимально ефективними.

Планування регіональної екомережі передбачає з'єднання високоякісних середовищ існування та зменшення негативного впливу фрагментації ландшафту на решту природних ділянок за допомогою структурного та функціонального поєднання.

Належна організація системи публічного управління у сфері формування, збереження та використання екомережі на регіональному рівні у кінцевому результаті має забезпечити збереження та відтворення видового та ландшафтного різноманіття області, а також сприяти підтриманню природної рівноваги, посиленню узгодженості діяльності виконавчої влади та територіальних громад, громадських організацій, екоактивістів та науковців у розв'язанні проблем екобезпеки регіону.

## РОЗДІЛ І. ЗАКОНОДАВЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТВОРЕННЯ ЕКОМЕРЕЖІ В УКРАЇНІ

### 1.1. Історичні аспекти появи та розвитку екомережі, як ключової стратегії збереження навколишнього природного середовища у світі

Безпрецедентне за останнє століття збільшення інтенсивності експлуатації людиною природних ресурсів негативно позначилося на екосистемах, привівши до їх фрагментації і втрати видового різноманіття. Заповідні території, які залишаються як ізольовані одиниці, оточені радикально зміненим середовищем існування, майже завжди стикаються з серйозними проблемами життєздатності в довгостроковій перспективі.

Екологічна мережа – це свого роду складна мережа, утворена багатьма типами функціональних зон, екологічними коридорами і екологічними вузлами. У цій мережі біологічні популяції є мутуалістичними [1]. Починаючи з біологічної консервації, екологічними мережами можна вважати агрегацію суцільних охоронних територій, що складаються з ряду природних і напівприродних ландшафтних елементів, її охорона, посилення і відновлення - все це для забезпечення певного стану здоров'я екологічної системи, середовища існування, видів і елементів ландшафту [2]. Перші спроби планування екологічної мережі можна простежити починаючи від розбудови міських парків на початку дев'ятнадцятого століття в США. Ландшафтні дизайнери на чолі з Фредеріком Лоу Олмстедом представили концепцію мережеву концепцію створення зелених насаджень з урахуванням навколишнього природного середовища та біологічних особливостей оселищ. Реальна практика досліджень і планування мережі екологічних функцій базується на підйомі комплексного екологічного планування 1980-х років.

Під керівництвом теорії екологічних мереж більше половини штатів США здійснили планування екологічної мережі. За різними категоріями, характеристиками і взаємним розташуванням елементів ландшафту в



екологічній мережі проектувальники розділити певні території на ядро, сполучні території, буферну і відновлювальну зони, всі вони складають основну структуру екологічної мережі [1].

У міру того, як глобальна екологічна свідомість все більше зміцнюється, думка про планування екологічної мережі постійно розвивається і вдосконалюється практиками. У сучасній практиці планування екологічна мережа в основному застосовується на регіональному та місцевому рівня, вона зазвичай використовується як свого роду підхід до оптимізації, який може об'єднувати, відновлювати та інтегрувати природні ресурси. Практика планування екологічної мережі в Північній Америці зосереджена на побудові екологічної мережі зелених насаджень сільських територій, необроблюваних земель, відкритого простору, природних заповідників, об'єктів історико-культурної спадщини та національних парків, багато з яких є основою як екологічної мережі, так і розвитку рекреації та туризму [3].

Практика планування в Європі більше зосереджена на зменшенні антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище, особливо на збереженні видового різноманіття, захисті середовища існування дикої природи та відновленні природного стану рік. Впроваджувані нині регіональні та національні екологічні мережі майже всі базуються на принципах ландшафтної екології [4]. Ідеї, включаючи зелений шлях, екологічний коридор, модель ландшафтної безпеки, модель екологічної безпеки, зелену інфраструктуру, можна розглядати як розширене застосування ландшафтної екології в ландшафтній архітектурі.

У Центральній та Східній Європі в 1980-х роках було розроблено кілька національних програм екологічної мережі, натхненних поляризовано-ландшафтною теорією Бориса Родомана. Виходячи з цієї теорії, екостабілізуючий підхід запропонував, що ландшафт повинен бути районований таким чином, щоб інтенсивно використовувані території були збалансовані природними зонами, які функціонують як цілісне, саморегулююче ціле. Вище зазначені програми не тільки вперше передбачали розробку

екологічних мереж, але й інтегрували заходи щодо збереження видового різноманіття в широке коло планів управління навколишнім середовищем, а у подальшому в національні стратегії сталого розвитку.

У більшості інших регіонів світу екологічно-мережева модель розвинулася внаслідок розробок екологічної теорії, насамперед теорії рівноваги Макартура та Вільсона про острівну біогеографію та теорію метапопуляції. Найважливіше розуміння, яке випливало з цих теорій, полягало в тому, що фрагментація середовища проживання збільшує вразливість популяцій видів за рахунок зменшення площі проживання, доступної місцевим популяціям, і обмеження можливостей для розселення, міграції та генетичного обміну. Тому зріс інтерес до розробки підходів до збереження, які сприяли екологічній узгодженості в ландшафтному масштабі. Протягом 1990-х років місцеві регіональні та національні програми, спрямовані на інтеграцію природоохоронних територій у більш широкі пов'язані мережі, були розроблені в багатьох країнах Західної Європи, Північної Америки, Латинської Америки, Австралії та Азії.

## **1.2. Поняття та правові засади екомережі України**

Екологічні мережі забезпечують операційну модель збереження видового різноманіття при узгодженні конфлікаційного попиту на використання природних ресурсів. Екологічні мережі пов'язують екосистеми і популяції видів, яким загрожують фрагментовані місця проживання, полегшуючи генетичний обмін між різними популяціями і тим самим підвищуючи шанси на виживання видів, що знаходяться під загрозою.

Незважаючи на те, що спосіб розробки та застосовані моделі мають певні концептуальні та методологічні відмінності та підпорядковується місцевим та регіональним обставинам, підходи, які класифікуються як екомережі, мають дві спільні цілі: 1. сприяння функціонування екосистем як засобу збереження видів та їх оселищ; 2. забезпечення сталого використання природних ресурсів з

метою зменшення впливу діяльності людини щодо видового різноманіття та/або підвищення цінності видового різноманіття керованих ландшафтів [5].

У досягненні цих цілей можна розрізнити ряд елементів, які в сукупності характеризують всі екологічні мережі. Це:

- зосередження уваги на збереженні видового різноманіття;
- акцент на підтримці або зміцненні екологічної узгодженості, перш за все шляхом забезпечення зв'язку;
- забезпечення буферизації критичних територій від наслідків потенційно шкідливої зовнішньої діяльності;
- відтворення порушених екосистем, де це доречно;
- забезпечення збалансованого користування природними ресурсами у районах, цінних для збереження видового різноманіття [5].

Нормативно-правова база України, що визначає правовідносини у сфері формування, збереження й використання екомережі, представлена складною системою законодавчих актів.

Відповідно до положень статті 3 Закону України "Про екологічну мережу України" «екомережа – єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та видового різноманіття, 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» [6].

Вперше ідею про створення національної екологічної мережі в Україні було висвітлено в Постанові Кабінету Міністрів України "Про Концепцію збереження біологічного різноманіття України" від 12.05.1997 р. за № 439. Згідно неї, «основними напрямками діяльності щодо збереження біологічного різноманіття є:

- збереження прибережно-морських та морських, річкових і заплавних, озерних та болотних, лучних і степових, лісових та гірських екосистем;
- оздоровлення агроландшафтів та інших територій інтенсивного ведення господарської діяльності;
- збереження видів та популяцій;
- створення національної екологічної мережі» [7].

Законом України "Про охорону навколишнього природного середовища" вперше було окреслено перелік природних територій, що потребують охорони та мають високу природоохоронну цінність. До таких територій віднесені території та об'єкти природно-заповідного фонду, курортні й лікувально-оздоровчі, рекреаційні, водозахисні, полезахисні та інші типи територій та об'єктів, що в сукупності утворюють єдину територіальну систему [8].

У Законі України "Про охорону навколишнього природного середовища" висвітлені основні завдання збереження довкілля, якими є «регулювання відносин у галузі охорони, використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, запобігання і ліквідації негативного впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище, збереження природних ресурсів, генетичного фонду живої природи, ландшафтів та інших природних комплексів, унікальних територій та природних об'єктів, пов'язаних з історико-культурною спадщиною» [8].

Вищезазначеним нормативно-правовим актом також визначено основні принципи охорони довкілля, які є основою державної екологічної політики. Серед зазначених принципів можна виділити принципи ,які мають безпосереднє відношення до збереження видового різноманіття нашої країни, а саме: «екологізація матеріального виробництва на основі комплексності рішень у питаннях охорони навколишнього природного середовища, використання та відтворення відновлюваних природних ресурсів, широкого впровадження новітніх технологій; збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів; науково обґрунтоване нормування впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище;

вирішення питань охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів з урахуванням ступеня антропогенної перетвореності територій, сукупної дії факторів, що негативно впливають на екологічну обстановку; вирішення проблем охорони навколишнього природного середовища на основі широкого міждержавного співробітництва» [8].

Земельний кодекс України розтлумачує сутність земельних відносин, забезпечує гарантії прав на землю та окреслює основні аспекти використання земель в нашій країні. До основних принципів законодавства у сфері землеустрою пов'язаних з екомережею можна віднести забезпечення: раціонального використання та охорони земель, а також пріоритету вимог екологічної безпеки (стаття 5) [9].

Відповідно до Лісового кодексу України землі лісового фонду можуть використовуватися для різноманітних потреб їх користувачами, а саме: мисливства, культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних, а також для проведення наукових досліджень (статті 71-76). Всі ці заходи, як і лісогосподарська діяльність, повинні проводитися з урахуванням збереження сприятливих умов для тваринного світу. [10].

Законом України "Про охорону земель" одним із заходів охорони території України визначено створення екомереж [11].

Створення, збереження та використання екосистем забезпечується спеціальним правовим регулюванням суспільних відносин за допомогою Закону України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі на 2000-2015 роки" та Законом України "Про екологічну мережу України".

Закон України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки" [12] став правовою основою для створення екологічних мереж. Відповідно до цього закону програма розроблена з метою вдосконалення вітчизняного екологічного законодавства та врахування рекомендацій Загальноєвропейської стратегії

збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (1995 р.). Останнє є основою для створення загальноєвропейської екомережі як єдиної просторової системи європейських регіонів із природним або частково зміненим ландшафтом. Її створення передбачає зміни структури земельного фонду країни, виведення частини землі з господарського використання, відновлення її природного різноманіття та надання відповідного природоохоронного статусу.

Національна екомережа включає частину території, де природний ландшафт зберігся в недоторканому або частково незмінному вигляді. Проте сучасний стан ландшафтів України та Сумської області, зокрема, частково відповідає критеріям включення до Європейської екомережі. Територія та об'єкти природно-заповідного фонду, а також рекреаційні, санаторно-курортні, оздоровчі, водоохоронні, особливо охоронні та інші природні території становлять порівняно невелику частину території. Існуюча територія та регіональна структура заповідних територій створюють специфічну основу для регіональних систем зі специфічними характеристиками екологічних мереж. Проте їх частка на загальній території України та Сумської області дуже мала. З іншого боку, значна частина природних лісів, які є осередками біорізноманіття цього регіону, виступають компонентами екосистеми.

Законом України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки" передбачено:

«вилучення земель сільськогосподарського призначення (насамперед деградованих орних земель) внаслідок економічної збитковості їх використання за призначенням;

вилучення із промислового використання (у видобувній, будівельній та інших галузях виробництва) земельних ділянок, які втратили природний стан і становлять підвищену небезпеку для збереження навколишнього середовища;

надання переваги відновленню природних ландшафтів як найбільш доцільному виду використання земель, що вибувають із сільськогосподарського використання;

встановлення водоохоронних зон і прибережних захисних смуг навколо водних об'єктів;

збільшення території лісів, лісосмуг навколо сільськогосподарських угідь, промислових та житлових зон» [12].

Це продиктовано потребою виконання Україною своїх міжнародних зобов'язань у сфері охорони навколишнього середовища.

Ця програма стала першим спеціальним законодавчим джерелом для створення екомережі та правового регулювання відповідних відносин у нашій країні. В правовому полі України вперше: впорядковано організаційно-правові питання створення екомережі; дано правове визначення екомережі; визначено структурні елементи екосистеми. Програма підкреслює особливу роль природоохоронних територій у створенні екомереж, що зумовлено максимальною їх охороною.

Закон України "Про екологічну мережу України" прийнято з метою вдосконалення правового регулювання у сфері збереження, відтворення та охорони цілісної територіальної системи з ландшафтними та іншими природними комплексами та природного стану унікальних територій. Цей закон регулює відносини щодо формування, охорони, доцільного та сталого використання екосистем. Екомережа офіційно визнана найважливішою передумовою сталого та екологічно збалансованого розвитку країни, захисту навколишнього середовища та задоволення сучасних і перспективних інтересів суспільства. Цей закон спрямований на створення правової основи охорони біологічного та ландшафтного різноманіття, забезпечення виконання екологічних вимог при використанні земель екомережі, запобігання порушенню природного балансу екосистеми, регулювання впливу господарської діяльності. про природні процеси в межах екомереж [6].

Важливе значення в екомережі мають найменш змінені території, що належать до природоохоронних територій. Саме в Законі України "Про природно-заповідний фонд України" йдеться про необхідність встановлення особливого статусу для таких територій. Цей документ визначає правові основи

організації, охорони та ефективного використання цінних природних об'єктів нашої країни.

Згідно статті 3 зазначеного Закону «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, зоологічні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва» [13].

Законом України "Про природно-заповідний фонд України" землями природно-заповідного фонду визначаються «ділянки суші і водного простору з природними комплексами та об'єктами, що мають особливу природоохоронну, екологічну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність, яким відповідно до закону надано статус територій та об'єктів природно-заповідного фонду» [13].

Охорона територій та об'єктів природно-заповідного фонду забезпечується: встановленням особливого режиму охорони, моніторингом їх стану, проведенням досліджень з метою розробки наукових основ їх збереження та ефективного використання, здійснення комплексних заходів з охорони, проведенням екологічної експертизи, тощо. а також здійснення державного та громадського контролю за дотриманням вимог законодавства (стаття 8) [13].

Важливими для створення екомережі є Закони України "Про рослинний світ" [14] та "Про тваринний світ" [15]. Їх роль полягає в регулюванні суспільних відносин щодо охорони, використання та відтворення диких рослин і тварин, їх угруповань і середовищ існування. Ці закони визначають права та обов'язки громадян щодо власності на рослини і тварин, здійснення їх охорони, використання та відтворення.

Основною правовою базою у сфері створенні та розвитку екомережі на законодавчому рівні є: Закони України "Про охорону навколишнього природного середовища", "Про природно-заповідний фонд України", "Про



рослинний світ", "Про тваринний світ", "Про Червону книгу України", "Про екологічну мережу України" та ін.; Лісовий кодекси України, Водний кодекси України та Земельний кодекси України.

### **1.3. Правові засади державного управління у сфері формування, підтримки та використання екомереж України**

Протягом останніх кількох років Україна переживає активну фазу реформ державного управління у сфері створення, охорони та використання екомереж. Така ситуація зумовлена декількома причинами, наприклад тим, що європейські країни дуже стурбовані швидкою втратою біорізноманіття, що відображається на посиленні ролі спеціальних державних організацій у вирішенні цих проблем[16].

Відповідно до положень статті 7 Закону України "Про екологічну мережу України" «державне управління у сфері формування, збереження та використання екомережі здійснюють Кабінет Міністрів України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, інші центральні органи виконавчої влади, місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування в межах повноважень, визначених законом. Державне управління у сфері формування, збереження та використання екомережі здійснюється із залученням громадян та їх об'єднань і забезпеченням їх широкого доступу до інформації з цих питань» [6].

Території екомережі України належать або охороняються різними органами влади, компаніями та організаціями, що зумовлює складність структури екомережі.

Державним органом, який відіграє основну роль у сфері управління структурою, підтримкою та використанням екомережі є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (далі – Міндовкілля). Відповідно до Положення про Міндовкілля, затвердженого постановою Кабінету Міністрів

України від 25 червня 2020 р. № 614 одним з основних завдань Мінприроди є «забезпечення формування державної політики у сфері формування, збереження та використання екологічної мережі» [17].

На регіональному рівні питання створення, підтримки та використання екомережі покладено на місцеву державну адміністрацію, до складу якої входить підрозділ з питань охорони навколишнього середовища та природних ресурсів.

Наприклад, відповідно до положень підпункту 1 пункту 4 Положення про Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації (далі – Департамент СОДА), затвердженого розпорядження голови Сумської обласної державної адміністрації 18 лютого 2020 року № 64-ОД одним із основних завдань Департаменту СОДА є забезпечення реалізації державної політики у сфері формування, збереження та використання екологічної мережі.

Відповідно до статті 20<sup>4</sup> Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" «до компетенції обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій у сфері охорони навколишнього природного середовища належить: ... забезпечення реалізації державної політики у сфері ... формування, збереження та використання екологічної мережі ...»[8].

## РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЕКОМЕРЕЖІ

### 2.1. Структурні елементи екомережі та її характеристика

Екомережа призначена для забезпечення збереження видового різноманіття шляхом захисту територій передбачуваного або відомого високого видового багатства (ключові території) та з'єднання їх через коридори (сполучні території), які повинні дозволити видам переміщатися по непридатних районах. Логістичний ланцюг обґрунтування зазначеного процесу виглядає наступним чином: (1) існуюча модель землекористування має підвищену фрагментацію ландшафту; (2) зв'язки між фрагментами та обмін особинами, генами, поживними речовинами та екосистемними процесами є важливими для виживання видів, а екосистемні процеси залишаються функціональними; (3) ландшафтні зв'язки необхідні для відновлення зв'язку та забезпечення довгострокового виживання видів та функціональності процесів екосистеми [18].

Статтею 14 Закон України "Про екологічну мережу України" визначено послідовність проєктування екомережі: «а) нанесення на планово-картографічні матеріали територій та об'єктів, включених до переліків екомережі; б) визначення територій, що мають особливу природоохоронну, екологічну, наукову, естетичну, рекреаційну, історико-культурну цінність, встановлення передбачених законом обмежень на їх планування, забудову та інше використання; в) обґрунтування необхідності включення територій та об'єктів до переліків екомережі, резервування територій для цих потреб, надання природоохоронного статусу, введення обмежень (обтяжень) для відновлюваних, буферних та сполучних територій для забезпечення формування екомережі як єдиної просторової системи; г) 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, а також щодо необхідності вилучення і викупу земельних ділянок; г) узгодження регіональних і місцевих схем формування екомережі із Зведеною схемою формування екомережі України, поєднання її із Всеєвропейською схемою формування екомережі та із затвердженою проєктною документацією з урахуванням державних, громадських і приватних інтересів, визначення перспективних напрямів забезпечення збереження та невиснажливого використання цінних ландшафтів та інших природних комплексів, об'єктів і територій» [6].

Згідно із статтею 4 Закон України "Про екологічну мережу України" основними принципами формування, збереження та використання екомережі є:

«а) забезпечення цілісності екосистемних функцій складових елементів екомережі;

б) збереження та екологічно збалансоване використання природних ресурсів на території екомережі;

в) зупинення втрат природних та напівприродних територій (зайнятих рослинними угрупованнями природного походження та комплексами, зміненими в процесі людської діяльності), розширення площі території екомережі;

г) забезпечення державної підтримки, стимулювання суб'єктів господарювання при створенні на їх землях територій та об'єктів природно-заповідного фонду, інших територій, що підлягають особливій охороні, розвитку екомережі;

г) забезпечення участі громадян та їх об'єднань у розробленні пропозицій і прийнятті рішень щодо формування, збереження та використання екомережі;

д) забезпечення поєднання національної екомережі з екомережами суміжних країн, що входять до Всеєвропейської екомережі, всебічний розвиток міжнародної співпраці у цій сфері;

е) удосконалення складу земель України шляхом забезпечення науково-обґрунтованого співвідношення між різними категоріями земель;

є) системне врахування екологічних, соціальних та економічних інтересів суспільства» [6].

У відповідності до Закону України "Про екологічну мережу України" основними структурними елементами екомережі є «території екомережі, що відрізняються за своїми функціями. До структурних елементів екомережі відносяться ключові, сполучні, буферні та відновлювані території. Ключові території забезпечують збереження найбільш цінних і типових для даного регіону компонентів ландшафтного та видового різноманіття. Сполучні території (екокоридори) поєднують між собою ключові території, забезпечують міграцію тварин та обмін генетичного матеріалу. Буферні території забезпечують захист ключових та сполучних територій від зовнішніх впливів. Відновлювані території забезпечують формування просторової цілісності екомережі, для яких мають бути виконані першочергові заходи щодо відтворення первинного природного стану» [6].

Візуальне зображення структурних елементів екомережі представлено на рисунку 2.1.

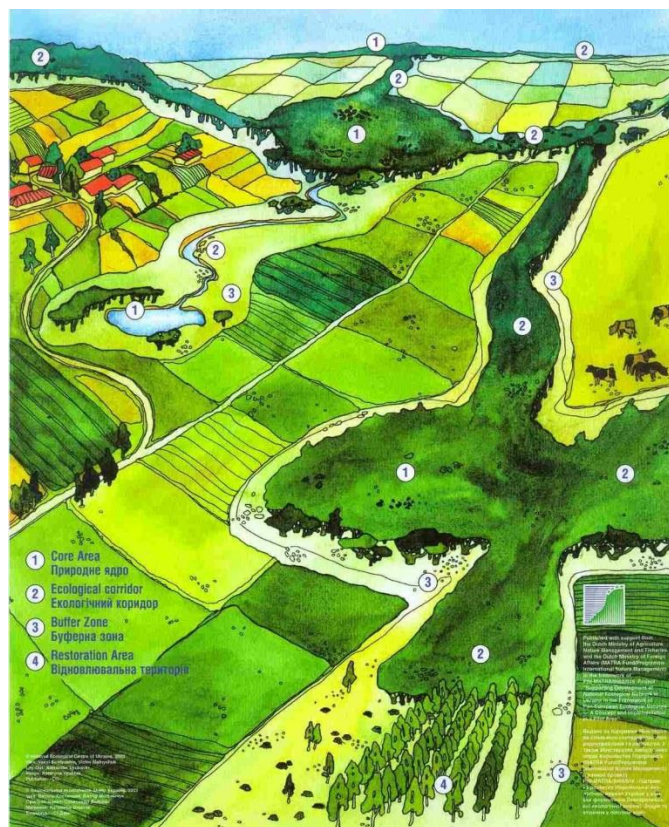


Рисунок 2.1 – Структурні елементи екомережі [19].

Згідно з Методичними рекомендаціями щодо розроблення регіональних та місцевих схем екомережі, затверджених Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища від 13.11.2009 № 604, регіональні і місцеві схеми екологічної мережі складаються із текстових та графічних матеріалів, які визначають пріоритети та концептуальні основи створення, збереження та використання екомережі, просторової організації її структурних елементів, розвитку територіальних систем на регіональному та локальному рівнях [20].

## **2.2. Загальна характеристика регіональної схеми формування екологічної мережі Сумської області**

Регіональна схема формування екомережі Сумської області (далі – Схема екомережі), затверджена рішенням Сумської обласної ради від 22.12.2022, була розроблена на виконання "Програми охорони навколишнього природного середовища Сумської області на 2019-2021 роки", затвердженої рішенням Сумської обласної ради від 22.02.2019

Метою створення Схема екомережі є забезпечення екологічно збалансованого розвитку території, довкілля, збереження ландшафтного та біологічного різноманіття, середовища проживання та зростання цінних тварин і рослин, генофонду, шляхів міграції тварин із сполучних територій та об'єктів природно-заповідного фонду та інших територій, особливо важливих для охорони навколишнього природного середовища.

При створенні Схема екомережі основними екологічними коридорами стали місцеві річкові системи, а ключовими територіями (природними ядрами) - відносно великі за площею природні і напівприродні територій (представлені переважно об'єктами природно-заповідного фонду та лісовими масивами) в басейнах цих річкових систем.

Розроблена Схема екомережі включає:

- 4 екокоридори загальнодержавного значення (Ворсклянський (1сзПСМ), Деснянський (2сзІСМ), Псельський (3сзПСМ) Сеймський (4сзІСМ));

- 11 ключових територій загальнодержавного значення (1кз0СМ Цілинномихайлівське, 2кзПСМ Битицьке, 3кз0СМ Біловодське, 4 кзІСМ Великобірське, 5кзПСМ Ворсклянське, 6кз0СМ Гудимівсько-Андріяшівське, 7кзІСМ Очкинське, 8кзІСМ Старогутське, 9кзІСМ Шалигінське, 10кзІСМ Есманське, 12кмПСМ Бобрицьке);

- 18 екокоридорів місцевого значення (Боромлянський (5смПСМ), Грунівський (6см0СМ), Дерновський (7смПСМ), Дубровський (8смІСМ), Есманський (9смІСМ), Клевенський (10смІСМ), Івоткинський (11смІСМ), Ретівський (12смПСМ), Олешнівсько-Вирівський (13см0СМ), Свижський (14смІСМ), Сульський (15см0СМ), Тернівсько-Конотопський (16см0СМ), Хорольський (17см0СМ), Шосткинський (18смІСМ));

- 22 ключових територій місцевого значення (13кмПСМ Зацернівське, 14км0СМ Коровинське, 15кмПСМ Краснопільське, 16кмПСМ Межиріцьке, 17кмПСМ Низівське, 18кмІСМ Прудищанське, 19км0СМ Хорольське, 20кмПСМ Хухрянське, 21кмПСМ Тростянецьке, 22кмІСМ Богданівське, 23кмІСМ Верхньосеймське, 24км0СМ Верхноскульське, 25кмІСМ Знобівське, 26кмІСМ Молчанське, 27кмІСМ Новомутинське, 28кмІСМ Свижське, 29кмІСМ Туранівське, 30кмІСМ Уздицьке, 31кмІСМ Чуйківське, 32кмПСМ Ямненське, 33кмІСМ Княжицько-Микитівське);

- 19 буферних зон (характеристика буферних зон наведена у таблиці 2.1);

Таблиця 2.1

## Буферні зони зведеної екомережі Сумської області

Номер буферної зони	Функція
1	2
1	Відмежовує території ядра місцевого значення "Верхньоскульське" та с. Цибуленки
2	Відмежовує території ядра місцевого значення "Хорольське" та с. Лучка
3	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Ворсклянське" та с. Бакіровка.

## Продовження таблиці 2.1

1	2
4	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Ворсклянське" та міста Охтирка.
5	Відмежовує території ядра місцевого значення "Верхньосульське" та с. Верхове
6	Відмежовує території ядра місцевого значення "Новомутинське" та с. Новомутин
7	Відмежовує території ядра місцевого значення "Прудисанське" та с. Білиця
8	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Старогутське" та с. Улиця
9	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Есманське" та с. Гута
10	Відмежовує території ядра місцевого значення "Прудисанське" та с. Прудисе
11	Відмежовує ядро місцевого значення "Новомутинське" та с. Желдаки
12	Відмежовує території ядра місцевого значення "Бобрицьке" та м. Лебедин
13	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Біловодське" та с. Біловод
14	Відмежовує території ядра місцевого значення "Богданівське" та населеного пункту с. Ображіївка та
15	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Біловодське" та населеного пункту с. Піски
16	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Великобірське" та населеного пункту с. Бензики
17	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Шалигинське" та населеного пункту Старикове
18	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Гудимівсько-Андріяшівське" та с. Гудими
19	Відмежовує території ядра загальнодержавного значення "Гудимівсько-Андріяшівське" та с. Андріяшівка

- 38 відновлюваних територій у межах яких врожайність сільськогосподарських культур низька, а ґрунтово-рослинний покрив перебуває у незадовільному стані з-за високого рівня еродованості ґрунту. Таких зон було виділено 26. Крім того, зони відновлення виділені у місцях стикування екокоридорів по різних річках з метою дотримання цілісності системи екомережі – переважно на вододілах і привододільних схилах. Таких зон у складі регіональної екомережі Сумської області виділено 12.

Планово-картографічна основа представлена пошарово у ГІС-форматі.

Картосхема регіональної екомережі Сумської області з відображенням структурних елементів екомережі та їх складовими з визначеними кордонами



(наведена у додатку А) виконана у масштабі 1:200000 і містить структурні елементи екомережі та їх складові з чітко визначеними межами, зокрема:

- ключові території – ядра, сформовані на основі існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду та тих, які плануються до надання статусу природоохоронного об'єкту, водно-болотних угідь міжнародного значення, лісових масивів, об'єктів Смарагдової мережі);

- сполучні території забезпечують зв'язки між природними ядрами, буферними зонами і зонами відновлення та відповідну цілісність екомережі.

- буферні зони;

- зони відновлення – території з проявом водної та вітрової ерозії, деградованими ґрунтами та рослинним покривом, які не використовуються людьми в ході господарської діяльності і в процесі ренатуралізації в їх межах поступово у ході спонтанних природних процесів відновлюються природні складові.

Картосхема територій природно-заповідного фонду, історико-культурних об'єктів області, місць перебування та зростання червонокнижних видів тварин та рослин, об'єктів Смарагдової мережі та водно-болотних угідь міжнародного значення Сумської області (наведена у додатку Б) містить: об'єкти і території ПЗФ; земельні ділянки на яких зростають рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України; місця перебування чи зростання охоронюваних видів тваринного і рослинного світу; об'єкти культурної спадщини області у відповідності до наданого переліку; комплексні території оздоровчого призначення у відповідності до наданого переліку; комплексні території рекреаційного призначення у відповідності до наданого переліку; території Смарагдової мережі.

Картосхема місця регіональної екомережі Сумської області у системі екомереж сусідніх областей та національної екомережі (наведена у додатку В) відображає положення екомережі Сумської області в структура загальнодержавної екомережі та її взаємозв'язок з суміжними регіональними екомережами.

На основі оцінки сучасного стану екомережі Сумської області і перспектив формування місцевих екомереж, визначено основні напрямки подальшого її розвитку, а саме:

- збільшення площі заповідних територій;
- сприяння збалансованому використанню природних ресурсів та створення плану заходів з їх відновлення (відтворення);
- виявлення та локалізація місць (середовища) існування (зростання) видів рослин і тварин, занесених до Червоної книги України, рідкісних на території Сумської області, оцінка стану їх популяцій, мапування та створення плану заходів щодо їх збереження;
- збільшення лісистості, зокрема, створення захисних насаджень та полезахисних лісосмуг;
- розробка та затвердження місцевих схем формування екомереж;
- створення плану відновлення територій природно-заповідного фонду, які були порушені в наслідок війни.

Вирішення вищезазначених питань можливе шляхом реалізації регіональної програми розвитку екологічної мережі Сумської області.

Забезпечення повноцінного виконання заходів передбачених Схемою екомережі потребує забезпечення виконання робіт щодо розробки та затвердження місцевих схем екомережі на рівні об'єднаних територіальних громад. В свою чергу виконання вищезазначених робіт об'єднаними територіальними громадами вимагає наявності висококваліфікованих кадрів у сфері екології, яких на даний час недостатньо у виконавчому апараті об'єднаних територіальних громад, у зв'язку з недостатнім приділенням уваги питанням екології на місцевому рівні. Одним із шляхів вирішення зазначеного питання є розробка відповідних методичних рекомендацій.

### **РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ЕКОМЕРЕЖІ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ**

#### **3.1. Розробка проекту програми формування та розвитку екологічної мережі Сумської області**

Одним із пріоритетів природоохоронної стратегії України є створення національної екологічної мережі як засобу збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, стабілізації екологічної рівноваги, підвищення продуктивності екосистем, інтеграції країни в міжнародне співтовариство.

Регіональна схема екомережа Сумської області є структурною частиною загальнодержавної екомережі України, яка формується в рамках Європейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття та створення цілісної загальноєвропейської екологічної мережі як єдиної просторової системи на території європейських країн із природними або частково зміненими ландшафтами.

Головною метою розробки проекту програми формування та розвитку екомережі Сумської області на 2023-2025 роки (далі – Програма) є спрямування дій місцевих органів виконавчої влади та територіальних громад на забезпечення реалізації ключових шляхів розвитку регіональної та місцевих екомереж.

Соціально-екологічною метою програми є збереження в достатній мірі територіальної різноманітності регіону з природним ландшафтом, наближення його до природного стану та надання можливості формування єдиної територіальної системи для забезпечення природних шляхів міграції та поширення рослин і тварин, що забезпечують збереження природних екосистем, видів рослин і тварин та їх популяцій. Крім того, Програма спрямована на забезпечення збалансованому та невиснажливому використанню біологічних ресурсів у процесі господарської діяльності.

Основними завданнями Програми є:

- надання статусу природоохоронних об'єктів територіям, що представляють типові для регіону форми ландшафтів та екосистем з високими показниками видового різноманіття;

- обґрунтування та розробка організаційних, економічних, наукових, практичних та інших заходів щодо забезпечення курсу подальшого розвитку екомережі;

- пріоритет відновлення природних ландшафтів як найзручнішої форми використання занедбаних внаслідок інтенсивного господарського використання земель;

- збільшення площі лісів за рахунок запустілих і малопродуктивних земель;

- покращення умов заплавних екосистем у долинах малих та середніх річок шляхом створення захисних лісосмуг уздовж берегів;

- розробка заходів із збереження та відтворення боліт;

- збереження та створення в агроландшафтах ділянок лісової, чагарникової та лучно-степової рослинності;

- охорона, відтворення та поліпшення стану зелених насаджень і лісів у межах населених пунктів;

- забезпечення системного інформування населення щодо важливості екомережі та її структурних елементів для забезпечення екологічної рівноваги в області.

Заходи передбачені проектом Програми наведені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

#### Перелік заходів та показників Програми

№ з/п	Перелік заходів	Виконавець заходу	Очікуваний результат
1	2	3	4
1.	Розробка місцевих схем формування екомережі територіальних громад	Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА, органи місцевого самоврядування	Затвердження місцевих схем екомережі

## Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4
2.	Розробка та реалізація заходів з відновлення порушених природних територій внаслідок збройного конфлікту	Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА, органи місцевого самоврядування, установи природно-заповідного фонду	Відновлення природних комплексів на заповідних об'єктах
3.	Розроблення проєктів створення нових заповідних об'єктів	Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА, органи місцевого самоврядування	Створення нових об'єктів ПЗФ, ключових територій екомережі
4.	Виготовлення документації із землеустрою щодо встановлення меж об'єктів ПЗФ	Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА, землевласники та землекористувачі	Упорядкування та визначення меж територій та об'єктів ПЗФ
5.	Ідентифікація місць перебування (зростання) видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України та Переліку регіонально рідкісних, що підлягають особливій охороні у межах Сумської області, оцінка їх стану, мапування та надання пропозицій щодо збереження	Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА, установи природно-заповідного фонду	Збереження рідкісних видів рослин та тварин
6.	Інвентаризація, обстеження та облік природних комплексів територій та об'єктів ПЗФ	Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА, установи природно-заповідного фонду	Здійснення первинного обліку кадастрових відомостей щодо територій та об'єктів ПЗФ
7.	Впровадження заходів щодо збереження водно-болотних угідь міжнародного значення, в том у числі щодо оптимізації їх меж	Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА, НПП "Деснянсько-Старогутський"	Збереження цінних природних комплексів

## Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4
8.	Виготовлення та реалізація документації із землеустрою щодо рекультивації та консервації порушених земель, відновлення їх природного стану	Головне управління Держгеокадастру у Сумській області, користувачі (власники земельних ділянок)	Відновлюваня порушених територій, вилучених з господарського використання, до їх природного стану.
9.	Інвентаризація захисних лісових насаджень, полезахисних смуг та самозаліснених земель, оцінка їх стану	Головне управління Держгеокадастру у Сумській області, органи місцевого самоврядування, комунальні та державні лісгосподарські підприємства	Визначення балансоутримувачів захисних насаджень та самозаліснених земель
10.	Реалізація заходів щодо створення та поліпшення стану захисних насаджень та полезахисних лісосмуг на деградованих, малопродуктивних землях та землях не зайнятих лісовою рослинністю	Органи місцевого самоврядування, комунальні та державні лісгосподарські підприємства	Збільшення лісистості та площі перспективних територій складових екомережі
11.	Видання поліграфічної продукції з екологічної тематики для пропаганди збереження видового різноманіття та необхідності збільшення кількості об'єктів ПЗФ	Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА, установи природно-заповідного фонду, органи місцевого самоврядування	Розповсюдження відомостей про об'єкти ПЗФ, підвищення рівня екологічної свідомості населення

Координує роботу учасників та виконавців Програми та контролює її виконання Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації.

У ході реалізації Програми передбачено регулярне інформування жителів області через місцеві ЗМІ про стан місцевих та регіональних екомереж та дає можливість громадськості брати участь у формуванні екомереж.

Фінансування реалізації запропонованого програмою комплексу заходів здійснюється в межах наявних фінансових ресурсів за рахунок коштів державного бюджету, обласного фонду охорони навколишнього природного середовища, бюджетів міст, районів та об'єднаних територіальних громад області. Фінансування програми також може бути поєднане з участю коштів з інших джерел, включаючи гранти міжнародних екологічних організацій, організацій усіх видів власності та інших юридичних осіб.

Реалізація Програми забезпечить створення умов для збереження та відтворення біо-ландшафтного різноманіття регіону, а також сприятиме:

- досягненню екологічної рівноваги в регіоні;
- посиленню взаємодії центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, громадських екологічних організацій у вирішенні проблем охорони навколишнього природного середовища;
- збільшенню відсотка "заповідності" області;
- створенню збалансованого та сталого природокористування на території області;
- запобіганню незворотній втраті біорізноманіття;
- відновленню земель вилучених з інтенсивного господарського використання;
- розвитку зеленого туризму та сфери рекреаційних послуг;
- підвищенню рівня екологічної свідомості населення.

## 3.2. Розробка методичного забезпечення для органів місцевого самоврядування щодо розроблення місцевих схем формування екомережі

### 3.2.1. Загальна характеристика виконання робіт із розроблення схеми екомережі

Місцеву схему екомережі затверджують відповідні ради після погодження з обласною державною адміністрацією. Орієнтовну структуру та зміст схеми екомережі доцільно передбачати в технічному завданні на виконання науково-дослідних робіт щодо розробки проекту схеми екомережі [20].

Опис схеми екомережі розпочинається анотацією, яка включає наступні відомості:

1. Загальна характеристика регіону проектування.
2. Характеристика екомережі подається у табличному форматі (таблиця 3.2), найменування елемента екомережі, площу у тис. га, географічні координати, адміністративне підпорядкування та значення елемента екомережі.

Таблиця 3.2

#### Опис місцевої екомережі

№	Найменування елемента екомережі *	Площа, тис. га	Географічні координати **	Адміністративне підпорядкування	Значення елемента екомережі ***
1.					
2.					
3.					

**Примітка:** \* вказується найменування (якщо таке наявне) та статус структурного елемента (ключовий, сполучний, буферний, відновлювальний). \*\* вказуються географічні координати у десятковому форматі центру структурного елемента. \*\*\* вказуються тип елемента (лентичний, лотичний, суходільний – див підрозділ 4.2.) важливі характеристики для функціонування екомережі: кількість видів внесених до червоної книги України, кількість рослинних угруповань Зеленої книги України, кількість елементів смарагдової мережі України, кількість оселищ та видів Бернської Конвенції, кількість водно-болотних угідь Рамсарської Конвенції.

У таблиці спершу перелічуються ключові території, наступними – сполучні, далі буферні й останніми відновлювальні.

Таблиця супроводжується коротким описом, що включає розташування місцевої схеми екологічної мережі у структурі природного зонування та екокоридорів екологічної мережі регіонального рівня, її узгодження зі схемами суміжних територіальних громад, з відображенням структурних елементів



екомережі. Наводяться відомості щодо власників та користувачів земель. Опис супроводжується картографічними матеріалами, як самої екомережі, так і схемами землекористування.

3) Характеристика структурних елементів екомережі подається окремим додатком, де наводять детальні описи кожного з них. Опис обов'язково включає:

Назву структурного елемента екомережі.

Рівень елемента екомережі (національний/регіональний/місцевий).

Географічне положення, координати центру елемента.

Загальну площу у тис. га.

Фізико-географічні умови.

Екосистемна та ландшафтна характеристика.

Критерії відбору з метою подальшого приєднання до екомережі у тому числі ключові (найбільш чисельних) види біоти, види що перебувають під охороною національного законодавства, оселища та види які перебувають під охороною міжнародних конвенцій, перелік елементів смарагдової мережі України.

Будова елемента екомережі (відповідно до статті 5 Закону України "Про екологічну мережу України"[6]).

Відомості про власників та користувачів земель.

Категорії земель, склад угідь.

Чинники антропогенного впливу на біо-ландшафтне різноманіття.

Цінність структурного елемента.

Мапа-схема структурного елемента екомережі у ГІС-форматі на електронному або оптичному носії.

Рекомендації щодо створення та розширення екомережі, тощо.

Упорядники.

До опису структурного елемента екомережі слід надати висновки і пропозиції (за можливості та необхідності) щодо створення об'єктів ПЗФ у його

межах, доцільність включення його до транскордонних біосферних резерватів або об'єктів ПЗФ загальнонаціонального значення тощо.

4) Обґрунтування до затвердження рішення щодо затвердження схеми екомережі формується з врахуванням цільового призначення екомережі (ст. 2-4 Закону України "Про екологічну мережу України"[6]), аналізу наявних програм охорони довкілля, критеріїв ідентифікації елементів екомережі, соціально-економічного розвитку та експлуатації природних ресурсів, документації із землеустрою та територіального планування, регіональних містобудівних правил. В обґрунтуванні вказують необхідні заходи та рекомендації пов'язані із належним розвитком та збалансованим використання екомережі відповідної адміністративно-територіальної одиниці.

Проектна група з розроблення схеми формування екомережі повинна включати фахівців із науковими ступенями у галузях 091 – біологія, 101 – екологія та 103 – науки про Землю. Експерти повинні мати підтверджений документально (наукові публікації або реалізовані наукові та ін. проекти) досвід виконання подібних робіт, а також досвід роботи із картографічними матеріалами з використанням сучасного програмного забезпечення ГІС.

Виконання робіт із розроблення схеми екомережі складається із наступних етапів:

**Ідентифікація ключових територій.** Визначаються об'єкти ПЗФ та ін. території загальнодержавного значення, передбачені у пункті 1 статті 16 Закону України "Про екологічну мережу України"[6]. Для усіх ключових територій визначаються: географічне розташування; розміри, характер територіальної структури (суцільність, фрагментованість, кластерність тощо), віддаленість від найближчих сусідніх ключових територій; ландшафтне різноманіття (типові та унікальні для регіону елементи ландшафтів); екосистемне різноманіття (типові, реліктові, екстразональні типи екосистем; основні та рідкісні типи оселищ; наявність пралісів, квазіпралісів та природних лісів); елементи біотичного середовища міжнародного значення; ступінь раритетності біоти; компоненти

Смарагдової мережі. режим землекористування, права власності на земельні та інші природні ресурси.

**Конструювання сполучних територій.** Ціллю сполучних територій є поєднання ключових територій між собою та забезпечення цілісності екомережі (пункт 3 статті 17 Закону України "Про екологічну мережу України"[6]). Конструювання сполучних територій опирається на ідентифіковані ландшафтне та екосистемне різноманіття сусідніх ключових територій. Тобто, сполучна територія повинна містити ті самі елементи ландшафту і типи екосистем, що й дві сусідні ключові території, які вона з'єднує. Для сполучних територій визначаються: дві ключові території, які вона з'єднує; географічне розташування; тип, протяжність і ширину; ландшафтне і екосистемне різноманіття; наявність певного типу метапопуляцій та метагруповань біоти; значення для міграцій і розповсюдження діаспор ключових і раритетних видів біоти, забезпечення обміну генетичним матеріалом між популяціями (абзац четвертий статті 3 Закону України "Про екологічну мережу України"[6]); режим землекористування, права власності на земельні та інші природні ресурси.

**Виокремлення буферних та відновлюваних територій.** Буферні території виокремлюють довкола ключових територій (пункт 2 статті 16 Закону України "Про екологічну мережу України"[6]), за неможливості встановлення таких територій по усьому периметру, їх встановлення є обов'язковим зі сторони об'єктів господарської інфраструктури та великих населених пунктів. Для буферних територій визначаються: ключова територія, для якої створюється буферна територія; географічне розташування; тип, протяжність, ширина; ступінь природності екосистем; способи господарювання; режим землекористування, права власності на земельні та інші природні ресурси.

Відновлювані території представлені порушеними землями, що зазнали різного роду негативного впливу але залишаються важливими для просторового розвитку екомережі. Відновлювання території, за їх наявності, можуть бути включені до структури екомережі. Для відновлюваних територій

визначаються: географічне розташування; розмірність; невідривність від екомережі та значення для функціонування останньої; стадії дегресії або сукцесії; способи господарювання; режим землекористування, права власності на земельні та інші природні ресурси.

**Створення планово-картографічної основи екомережі.** Ідентифіковані елементи екомережі наносяться на мапу з використанням ГІС.

**Затвердження екомережі.** Місцеві схеми формування екомережі затверджуються рішенням сільської, селищної, міської радами після їх погодження з обласними державними адміністраціями.

**Усі матеріали** із розроблення регіональної схеми формування екомережі в **обов'язковому порядку** передаються до відповідного обласної державної адміністрації, для їх включення до зведеної схеми екомережі України. Це включає як описову частину єдиним файлом у форматі \*.docx або \*.doc, так і таблицю атрибутів у форматі \*.xlsx або \*.xls, так і картографічні матеріали у кількості 4-х файлів: \*.shp, \*.shx, \*.dbf та \*.prj, стиснутих у zip-архів на електронному чи оптичному носії.

### **3.2.2. Критерії обрання територій з метою включення до складу структурного компонента мережі**

Усі структурні елементи екомережі повинні відповідати наступним критеріям:

1) важливість для видів, що мігрують по/через територію України:

раритетних видів біоти включених до Червоної книги України та ратифікованих Україною міжнародних природоохоронних нормативно-правових документів;

перелітних птахів, які щорічно переміщуються через континенти від місць зимівлі до місць гніздування;

рукокрилих;

Хижих та копитних ссавців, які потребують великі природні території та екосистеми;

безхребетних тварин, які здійснюють щорічні або сезонні міграції через континенти до місць розмноження в Україні.

2) важливості для забезпечення постійного або періодичного потоків генів між осередками існування популяцій видів:

- підтримка популяцій на альфа-рівні видового різноманіття;
- підтримка метапопуляцій і метагруповань на бета-рівні видового різноманіття;
- підтримка цілісності біомів на гама-рівні видового різноманіття.

3) важливості для оселищ (середовищ) існування біоти:

- рослинних угруповань, що підлягають охороні відповідно до переліків включених до Зеленої книги України;
- оселищ, що підлягають міжнародній охороні;
- водно-болотних угідь, що підлягають міжнародній охороні;

4) важливості для охорони споріднених та унікальних геологічних утворень і єдності ландшафту:

рідкісних геологічних проявів, таких як вулканізм, палеонтологічні комплекси, льодовикові відклади, астроблеми, печери тощо;

серійних геологічних проявів: карст, скельні відшарування, каньйони, гірські складчастості тощо;

ландшафтних матриць, ділянок та коридорів.

**Ключові території** регіону повинні складати не менше 15% від його площі і включати «території та об'єкти природно-заповідного фонду, водно-болотні угіддя міжнародного значення, інші території, у межах яких збереглися найбільш цінні природні комплекси» (пункту 1 статті 16 Закону України "Про екологічну мережу України")[6].

Однотипні ключові території (I пріоритет) повинні знаходитись одна від іншої на відстані не більше 50 км. Якщо на території регіону одночасно знаходяться ключові території різних типів (наприклад, високогірні, бореально-мотанні, широколистяно-лісові, лісостепові тощо), то між ними необхідно ідентифікувати і визначити у якості ключових ділянки (II-III пріоритети), що

відповідають вказаним нижче критеріям, із проміжною сукупністю екосистем. Таке просторове розташування ключових територій забезпечить їх функціональне поєднання у єдину мережу за допомогою сполучних територій.

За критерієм просторової структури та достатності площі ключові території розподіляють на пріоритети:

I пріоритет – територія ПЗФ загальнодержавного значення (природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки) представлена:

- 1) єдиним суцільним природним масивом з площею не менше 1000 га;
- 2) кластером окремих ділянок, що відділені одна від іншої не більше, ніж на 1-5 км, у радіусі 10 км і сумарною площею не менше 3000 га;
- 3) кластером окремих ділянок, що відділені одна від іншої не більше, ніж на 3-8 км, у радіусі 20 км і сумарною площею не менше 7000 га;

II пріоритет – територія ПЗФ загальнодержавного значення (заказники, пам'ятки природи) або місцевого значення (заказники, регіональні ландшафтні парки) представлені:

- 1) єдиним суцільним масивом з площею не менше 100 га;
- 2) кластером окремих ділянок, що відділені одна від іншої не більше, ніж на 1-5 км, у радіусі 5 км і сумарною площею не менше 500 га;
- 3) кластером окремих ділянок, що відділені одна від іншої не більше, ніж на 3-8 км, у радіусі 10 км і сумарною площею не менше 1000 га;

III пріоритет – території, що не входять до складу ПЗФ, а знаходяться в управлінні суб'єктів господарської діяльності, проте відзначаються достатністю площі, високим біотичним різноманіттям і наявністю оселищ національного та міжнародного значень і представлені:

- 1) єдиним суцільним масивом пралісів, квазіпралісів та природних лісів, ВБУ, справжніх степів, лучних степів, солончаків, заплавних лук, альпійських лук з площею не менше 20 га;
- 2) кластером окремих ділянок реліктових, екстразональних лісів та лісів за участі ендемічних деревних порід і чагарників загальною площею не менше 5 га, а також ВБУ, справжніх степів, лучних степів, солончаків, заплавних лук,

альпійських лук, що відділені одна від іншої не більше, ніж на 1-5 км, у радіусі 5 км і сумарною площею не менше 50 га;

3) кластером окремих ділянок ВБУ, справжніх степів, лучних степів, солончаків, заплавних лук, альпійських лук, що відділені одна від іншої не більше, ніж на 1-5 км, у радіусі 10 км і сумарною площею не менше 100 га;

Ключові території усіх пріоритетів повинні відповідати таким критеріям:

- наявність серійних геологічних проявів та ландшафтних матриць;
- наявність серійних природних (слабо трансформованих) екосистем;
- наявність серійних оселищ;
- наявність рідкісних геологічних проявів та унікальних елементів ландшафтів;
- наявність рідкісних видів біоти, рослинних угруповань та оселищ;
- наявність рідкісних типів екосистем;
- ключової ролі для розмноження та міграції / розповсюдження діаспор видів біоти;
- високий рівень видового різноманіття та раритетності біоти.

До ключових територій не можуть бути віднесені землі на яких здійснюється активна господарська діяльність, зокрема: експлуатаційні похідні ліси і лісові плантації, землі оздоровчого призначення, землі сільськогосподарського призначення, техногенні території.

**Сполучні території** екомережі «забезпечують зв'язки між ключовими територіями та цілісність екомережі» (пункт 3 статті 16 Закону України "Про екологічну мережу України")[6].

Будова сполучних ділянки може бути різною: прямою і звивистою. Залежно від територіальної єдності розрізняють суміжні та ізольовані сполучні території. Перший – суцільна смуга з природною або напівприродною рослинністю, другий – витягнутий контур з природними територіями, де існує або потенційно можливий обмін генетичною інформацією. Він повинен бути достатньо широким, щоб вмістити максимальну кількість природних об'єктів, характерних для основних територій, які він з'єднує, і створювати умови,

сприятливі для відтворення і руху біоти. Головний критерій відбору – міграція. Перш за все, пов'язані території є важливими для збереження біо- та ландшафтного різноманіття. Максимальна довжина сполучних територій не повинна перевищувати 50 км,

За природним типом сполучні території поділяються на:

- лотичні або річкові – середовища існування біоти, осередки її розмноження, шляхи розповсюдження діаспор рослин, міграції для тварин та птахів;

- лентичні або озерні, включаючи болота – середовища існування та осередки розмноження біоти, шляхи міграції для водних та біляводних птахів (за умови протічності, також і для гідробіонтів, прохідних видів риб, розповсюдження діаспор рослин), ссавців та безхребетних тварин;

- суходільні – міграційні коридори; середовища існування та осередки розмноження біоти, шляхи розповсюдження діаспор рослин, міграції тварин та птахів.

Критерії просторової структури та достатності площі сполучні території розподіляють за пріоритетами:

I пріоритет – сполучні території протяжністю 20-50 км, шириною понад 5 км і на 80% складені природними або слабо трансформованими людиною екосистемами, і представлені:

- 1) єдиним суцільним природним масивом;
- 2) кількома (2-3) великими природними масивами, розділеними між собою не більше, ніж на 1-5 км ландшафтами традиційного землекористування та/або населеними пунктами до 5 тис. мешканців;
- 3) природні озера та болота, що мають постійний або тимчасовий стік.

II пріоритет – екокоридори протяжністю 20-50 км, середньою шириною до 5 км і на 60% складені природними екосистемами, включають також напівприродні та похідні екосистеми, пасовища, які представлені:



1) кількома (3-5) фрагментами розділеними між собою не більше, ніж на 5-10 км ландшафтами традиційного землекористування та населеними пунктами 5-10 тис. мешканців, можуть включати відновлювані території;

2) кластером фрагментів лінійною довжиною не менше 5 км, розділених між собою не більше, ніж на 5 км ландшафтами традиційного землекористування та населеними пунктами 10-15 тис. мешканців, можуть включати відновлювані території;

3) лотичні сполучні території із русловими греблями гідроелектростанцій і технічних водосховищ-охолоджувачів або водозабірників.

III пріоритет – екокоридори протяжністю 20-50 км, середньою шириною 1 км і на 40% складені природними екосистемами, включають також напівприродні, похідні, техногенні екосистеми та відновлювані території, які представлені:

1) кластером фрагментів лінійною довжиною 1-3 км, розділених між собою сільськогосподарськими угіддями, техногенними ландшафтами та населеними пунктами понад 15 тис. мешканців, повинні включати відновлювані території;

2) лотичні сполучні території із зарегульованим руслом, перетворені на систему ставів з різним призначенням.

VI пріоритет – екокоридори протяжністю 10-15 км, середньою шириною 1-5 км і на 20% складені природними екосистемами, включають також напівприродні, похідні, техногенні екосистеми та відновлювані території, які представлені:

1) кластером дрібних фрагментів лінійною довжиною до 3 км розділених між собою сільськогосподарськими угіддями, техногенними ландшафтами, відновлюваними територіями та населеними пунктами понад 15 тис. мешканців, повинні включати відновлювані території;

2) меліоративні канали.

V пріоритет – ізольовані ділянки природних екосистем площею 1-10 га, що розташовуються у радіусі 10 км від екокоридорів I-VI пріоритетів, і можуть відігравати роль у обміні генетичним матеріалом між популяціями біоти.

«Буферні зони екомережі – території навколо ключових територій екомережі, які запобігають негативному впливу господарської діяльності на суміжних територіях» ( пункт 2 статті 16 Закону України "Про екологічну мережу України")[6]. Під час проєктування екомереж умови відбору буферних територій встановлюються особливостями природних ядр.

За критерієм просторової структури та достатності площі буферні зони розподіляють за пріоритетами:

I пріоритет – буферні зони шириною понад 5 км, що розмежовують ключові та сполучні території із сільськогосподарськими угіддями, промисловими об'єктами, населеними пунктами понад 15 тис. мешканців і/або техногенними ландшафтами.

II пріоритет – буферні зони шириною менше 5 км, що розмежовують ключові та сполучні території із населеними пунктами понад 15 тис. мешканців

До складових буферних зон екомережі можуть включатися землі водного фонду та водоохоронні зони; землі лісового фонду; інші заліцені території, у т.ч. лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду; землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів; частково землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання – пасовища, луки, сіножаті тощо.

**Відновлювані території** представлені порушеними землями, що зазнали різного роду негативного впливу але залишаються важливими для просторового розвитку екомережі.

I пріоритет – території площею більше 3 га вилучені із господарського використання, які знаходяться на різних стадіях сукцесії;

II пріоритет – території площею більше 3 га, що перебувають у господарському використанні відмінному від того, що передував чинному, які знаходяться на різних стадіях сукцесії;

III пріоритет – території площею менше 3 га, що перебувають або не перебувають у господарському використанні, які знаходяться на різних стадіях сукцесії.

### 3.2.3. Картографування місцевих схем формування екомереж

Коректна, уніфікована підготовка геоданих місцевого рівня є важливим елементом програми формування зведеної екологічної мережі на регіональному та місцевому рівнях. Блок схему зведення геоданих екологічної мережі всіх рівнів наведено на рисунку 3.1.

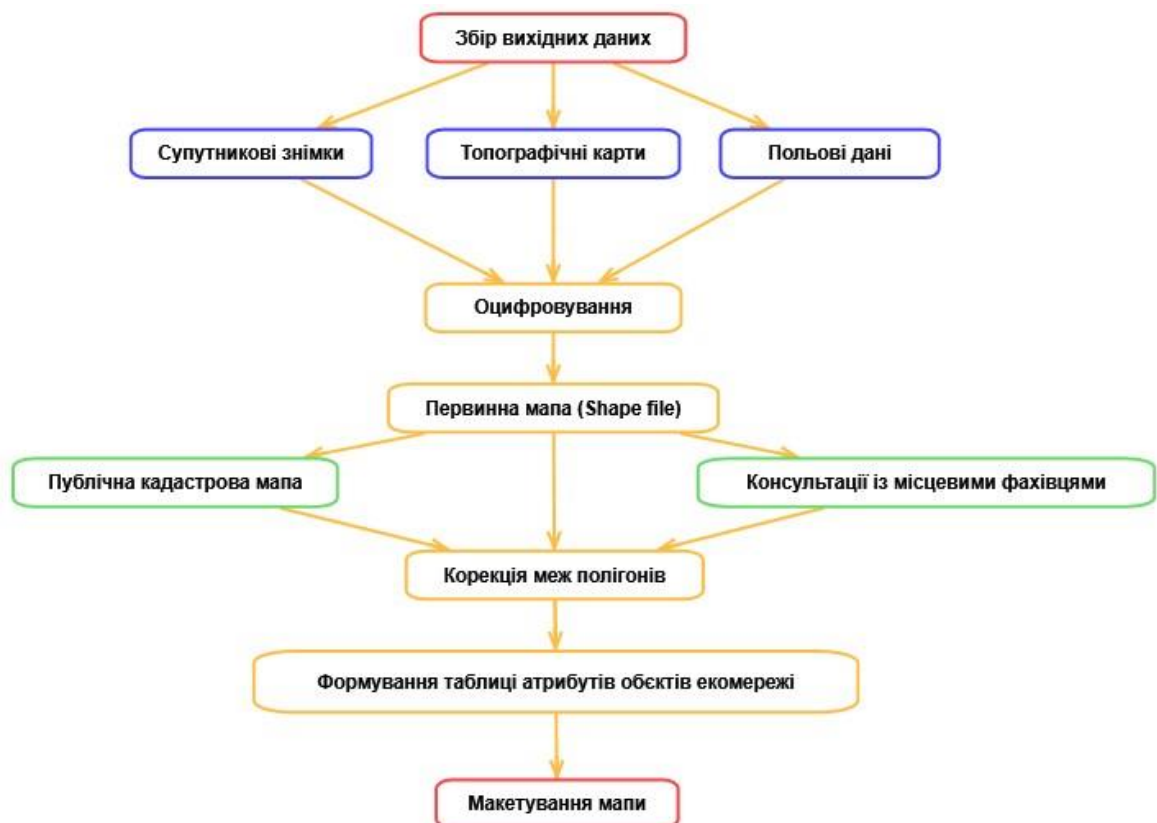


Рисунок 3.1 Алгоритм формування картографічного матеріалу екомережі

Розробку мапи екомережі рекомендується починати зі збору матеріалів та даних, які можуть бути представлені сканованими картосхемами, схематичними візуалізаціями, зображеннями контурів, растровими мапами або готовими векторними геоданими (\*.JPEG, Shapefile або \*.kml / \*.kmz). В разі

зняття меж ділянки за допомогою GPS, потрібно провести уточнення координат та меж полігону.

Після отримання первинних полігонів структурних елементів екомережі картографічні матеріали прив'язуються та векторизуються в форматі ESRI Shapefile. Векторні дані в форматі Shapefile представлені простими полігонами з мінімальною кількістю атрибутів, цей формат традиційно використовують в картуванні природних територій (наприклад, ВБУ, пралісів, квазіпралісів та природних лісів), що полегшить роботу з даними та уніфікує результати формування регіональних мереж всіх регіонів України.

При формуванні картографічних матеріалів необхідно уточнювати їх коректність та актуальність за наступними критеріями: відповідність контуру екологічної зони чи сполучної території реальній, актуальній конфігурації меж природних об'єктів, екологічних зон та ландшафтів; урахування особливостей землекористування, в тому числі типу цільового призначення земель; виключення перекриття полігонів сусідніх об'єктів та дотримання площі, встановленої офіційною документацією.

Для уточнення та корекції контурів доцільно використовувати дані веб-сервісу Публічної кадастрової карти України (<https://newmap.land.gov.ua>). На основі некомерційного проєкту OpenStreetMap (<https://www.openstreetmap.org>), є можливість деталізації контурів з використанням базових мап, створених на основі супутникових фотографій високої просторової роздільності.

Для уточнення контурів потрібно обов'язково консультуватись з фахівцями на місцях, які можуть надати більш детальну інформацію щодо актуального стану мапованого об'єкту. Після уточнення контуру можна переходити до підготовки даних до імпорту у вихідний формат – Shapefile.

Схему екомережі доцільно розробляти з використанням сучасних ГІС, які повинне володіти наступним функціоналом: геоприв'язування сканованих мап; імпорт/експорт файлів у різних форматах; конвертація альтернативних файлів до Shapefile; створення та редагування векторних файлів; підтримка різних

систем координат та їх взаємної трансформацій; робота з базами даних; макетування мап до друку.

Виходячи із даних вимог, планову основу рекомендуємо виконувати за допомогою ліцензійного програмного забезпечення ГІС найновішої версії, або пропонуємо використовувати *QGIS* – вільну кросплатформову ГІС з відкритим кодом, яка відповідає всім вищезазначеним вимогам. Зауважимо, що використання геоінформаційної системи *QGIS* значно здешевить вартість мапування регіональних екологічних мереж.

Рекомендації щодо структури планової основи до проєкту схеми екомережі:

- «мапа-схема екомережі з відображеними структурними елементами екомережі та їх складовими (доцільно складати на основі проєктів землеустрою щодо категорій земель за основним цільовим призначенням) та чітко визначеними межами регіональної екомережі. Виконується у масштабі 1:200000; у разі потреби, на окремі ділянки складаються мапи-схеми більш крупного масштабу 1:25000, 1:10000, 1:5000. У правій верхній частині мапи-схеми надається ситуаційний план на мапі-схемі України масштабу 1: 750000 або 1:1000000» [20];

- мапу-схему екомережі необхідно виконувати на планово-картографічній основі (яка дає можливість визначити природні зони, урбанізовані території, інженерні споруди, автомобільні шляхи, залізницю;

- кінцевий формат мапи – ESRI Shapefile в проєкції WGS 84 (EPSG: 4326) з кодуванням UTF-8, який містить лише прості полігони. Для звіту потрібно надати 4 файли \*.shp, \*.shx, \*.dbf та \*.prj стиснуті у zip-архів на електронному чи оптичному носії. Ділянки в системі координат у WGS 84 можна перетворити та трансформувати в систему УСК-2000 за допомогою ключових точок в геодезичному калькуляторі (<http://dgm.gki.com.ua/geodezichni-kalkuljator>), після чого окреслити за ними межі полігону.

## ВИСНОВКИ

Безпрецедентне за останнє століття збільшення інтенсивності експлуатації людиною природних ресурсів негативно позначилося на екосистемах, привівши до їх фрагментації і втрати видового різноманіття. Заповідні території, які залишаються як ізольовані одиниці, оточені радикально зміненим середовищем існування, майже завжди стикаються з серйозними проблемами життєздатності в довгостроковій перспективі.

Одним із пріоритетів природоохоронної стратегії України є створення національної екологічної мережі як засобу збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, стабілізації екологічної рівноваги, підвищення продуктивності екосистем, інтеграції країни в міжнародне співтовариство.

Регіональна схема екомережі Сумської області є структурною частиною загальнодержавної екомережі України, яка формується в рамках Європейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття та створення цілісної загальноєвропейської екологічної мережі як єдиної просторової системи на території європейських країн із природними або частково зміненими ландшафтами.

Затвердження та реалізація програми формування та розвитку екомережі Сумської області забезпечить створення умов для збереження та відтворення біо-ландшафтного різноманіття регіону, а також сприятиме:

- досягненню екологічної рівноваги в регіоні;
- посиленню взаємодії центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, громадських екологічних організацій у вирішенні проблем охорони навколишнього природного середовища;
- збільшенню відсотка "заповідності" області;
- створенню збалансованого та сталого природокористування на території області;
- запобіганню незворотній втраті біорізноманіття;
- відновленню земель вилучених з інтенсивного господарського використання;

- розвитку зеленого туризму та сфери рекреаційних послуг;
- підвищенню рівня екологічної свідомості населення.

Ефективність впровадження будь-яких природоохоронних стратегій залежать від наявності кваліфікованих кадрів, залучених до їх розробки та реалізації на будь-якому рівні.

Посадові особи органів місцевого самоврядування для прийняття ефективних управлінських рішень повинні володіти навиками стратегічного планування та управління у сфері формування, збереження та використання екомережі.

Впровадження запропонованих методичних рекомендацій сприятиме забезпеченню органами місцевого самоврядування розробки місцевих схем формування екомережі здатних ефективно забезпечити адаптацію існуючої територіальної структури громади для цілей збереження природних ландшафтів та видового різноманіття з урахуванням сучасних методик проектування та методів картографування екомережі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Xiao-kui Chen, Xun-qiang Mo, Hong-yuan Li. The Reference and Enlightenment for Binhai New Area from Edmonton Ecological Network Planning. Chinese. Landscape Architecture. 2011.
2. Hai-long Liu. Connection and Cooperation: The Ecological Network Planning Based on Experiences in Europe and the Netherlands. Chinese Landscape Architecture. 2009.
3. Bin-yi Liu, Peng Wang. Green Space Ecological Network Planning: Evolution and Research Frontier in China. Chinese Landscape Architecture. 2010.
4. Jongman R H G. Nature conservation planning in Europe: developing ecological networks. Landscape and Urban Planning. 1995.
5. Bennett G. and Wit P. The Development and Application of Ecological Networks: a Review of Proposals, Plans and Programmes. Amsterdam: AIDEnvironment. 2001.
6. Про екологічну мережу України: Закон України від 24 червня 2004 року № 1864-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15#Text>.
7. Про Концепцію збереження біологічного різноманіття України: постанова Кабінету міністрів України від 12 травня 1997 р. № 439. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/439-97-%D0%BF#Text>.
8. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25 червня 1991 року № 1264-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>.
9. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>.
10. Лісовий кодекс України від 21 січня 1994 року № 3852-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text>.
11. Про охорону земель: Закон України від 19 червня 2003 року № 962-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text>.



12. Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки: Закон України від 21 вересня 2000 року № 1989-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1989-14#Text>.

13. Про природно-заповідний фонд України: Закон України від 16 червня 1992 року № 2456-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>.

14. Про рослинний світ: Закон України від 9 квітня 1999 року № 591-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14#Text/>

15. Про тваринний світ: Закон України від 13 грудня 2001 року № 2894-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text/>

16. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони: Угода від 16 вересня 2014 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text).

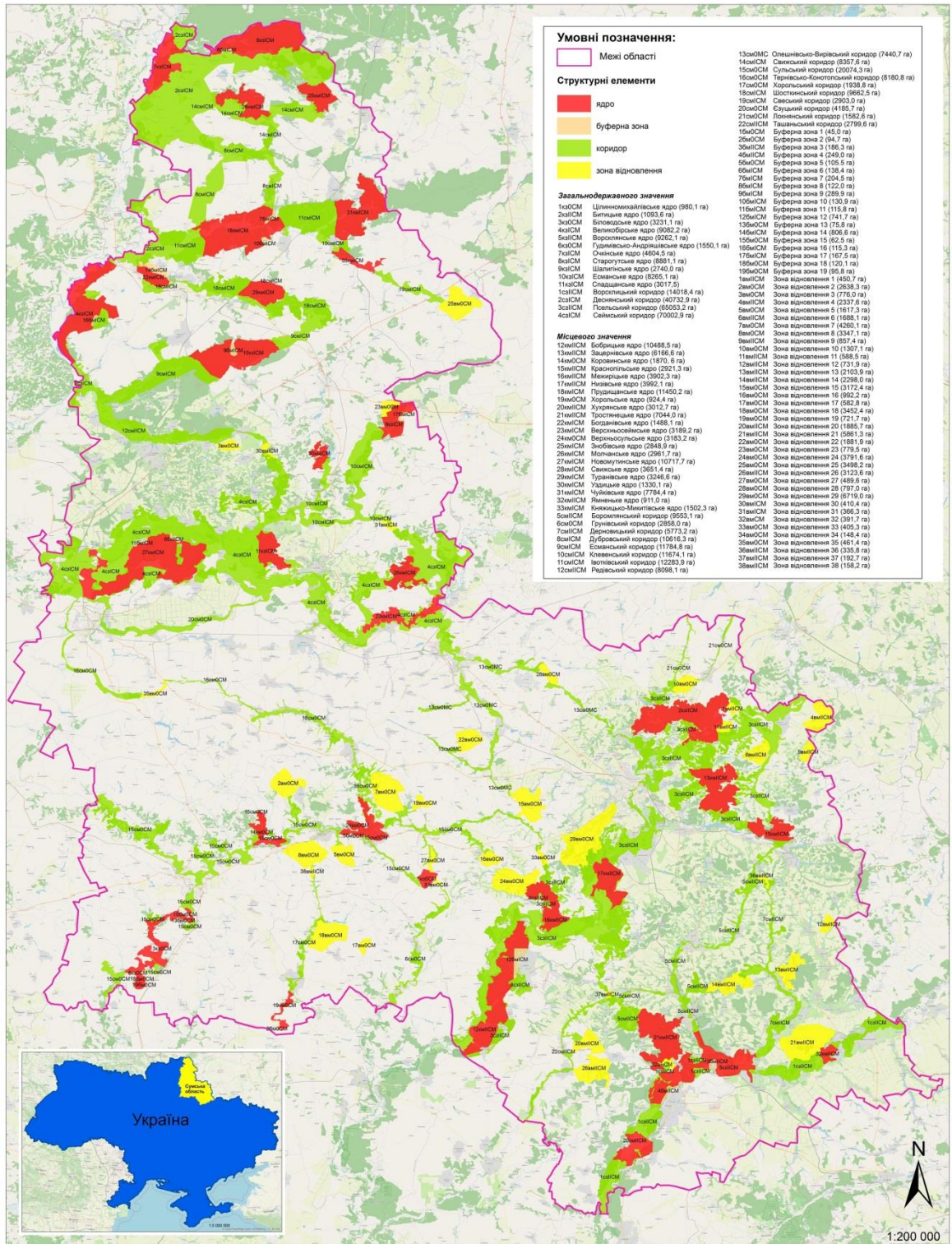
17. Положення про Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України: постанова Кабінету міністрів України від 25 червня 2020 р. № 614. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/614-2020-%D0%BF#Text>.

18. Bennett A.F.. Linkages in the Landscape: the Role of Corridors and Connectivity in Wildlife Conservation. Gland/Cambridge: IUCN.

19. National Ecological Network. URL: <https://www.government.nl/topics/nature-and-biodiversity/national-ecological-network-nen>

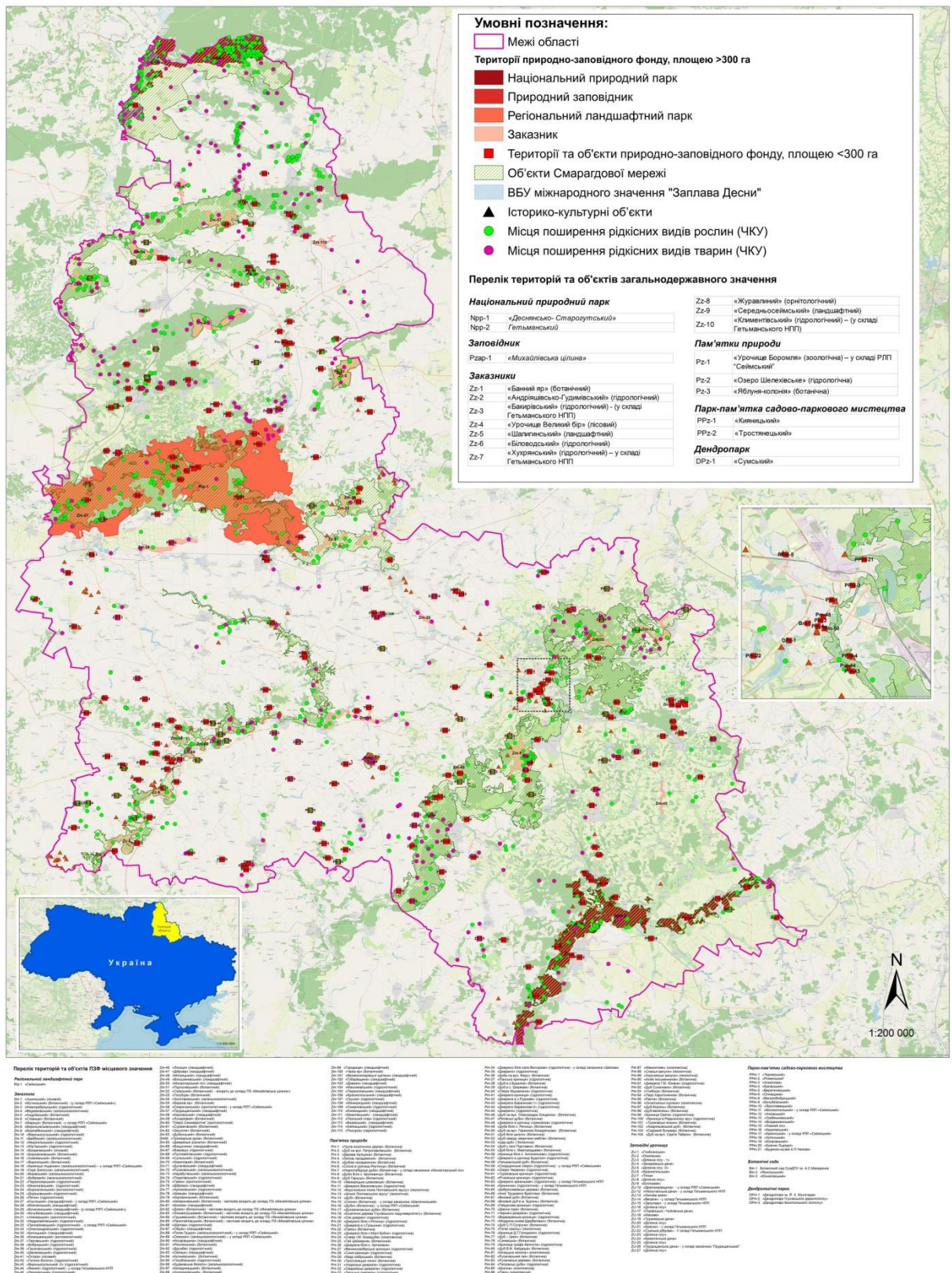
20. Методичні рекомендації щодо розроблення регіональних та місцевих схем екомережі : Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища від 13.11.2009 р. № 604 URL: <http://newtest.menr.gov.ua/media/files/Nakaz6042009.doc>.

# ДОДАТОК А



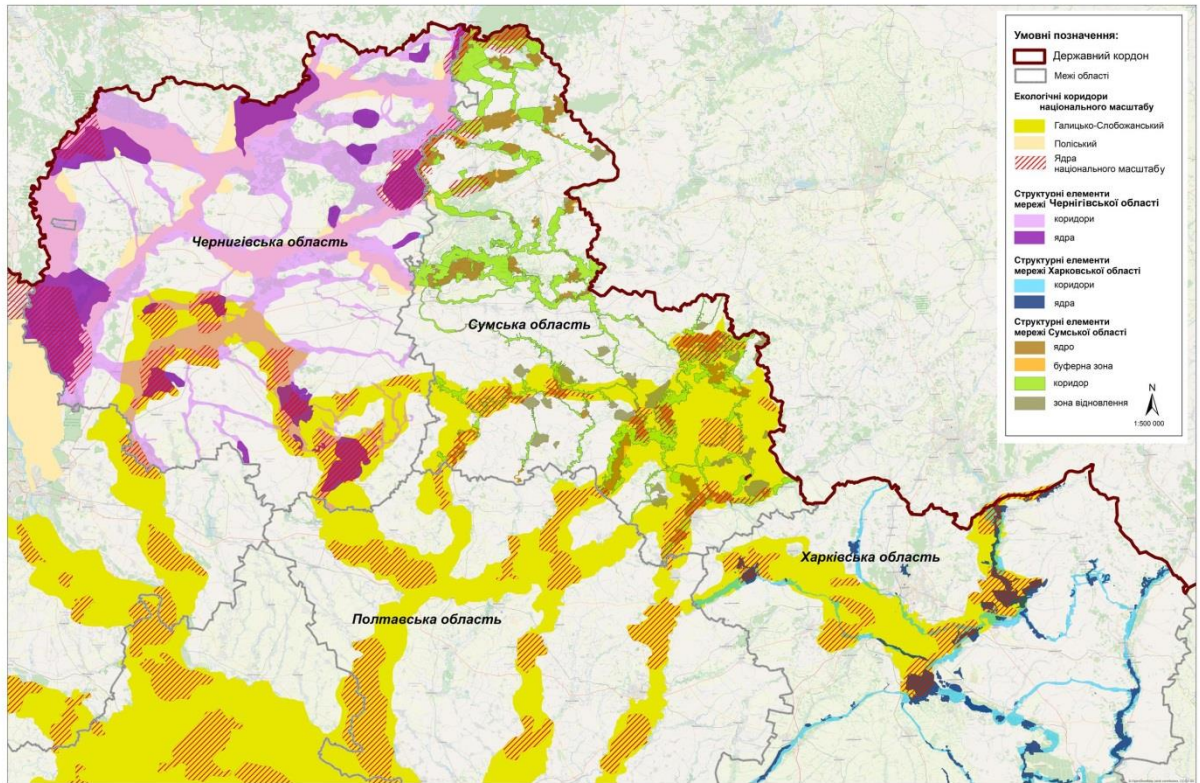
Картосхема регіональної екомережі Сумської області з відображенням структурних елементів екомережі та їх складовими з чітко визначеними межами

## ДОДАТОК Б



Картографічне зображення територій природно-заповідного фонду, історико-культурних об'єктів, місць поширення видів рослин і тварин, занесених до Червоної книги України, об'єктів Смарагдової мережі та водно-болотних угідь міжнародного Сумської області

## ДОДАТОК В



Картосхема місця регіональної екомережі Сумської області у системі екомереж сусідніх областей та національної екомережі України