

## ЕКОЛОГІЧНА МЕРЕЖА НЕМИРІВСЬКОГО РАЙОНУ: СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ

**Г.В. Мудрак**, кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколошнього середовища Вінницького національного аграрного університету

**В.М. Заєць**, студентка ВНАУ

*В статті подано короткий опис об'єктів природно-заповідного фонду як структурних елементів екологічної мережі Немирівського району в межах регіону Східне Поділля. Показано її стан та визначено перспективні заходи щодо оптимізації.*

**Актуальність теми.** Вивчення питань, пов'язаних із особливостями формування регіональних екомереж (РЕМ) є актуальним і перспективним напрямом дослідження у природничих науках. Цей напрямок досліджень пов'язаний із прийняттям Радою Європи “Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття” (Софія, 1995) [1], положення якої були в подальшому відображені у Законі України “Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки”, який і визначив основний стратегічний напрямок природоохоронної діяльності України [7].

Визначення поняття “екомережі” є однією з проблем сучасної природоохоронної концепції. У різних наукових працях, зокрема законодавчих документах трапляються різні тлумачення. Так, за трактуванням О.М. Байрак (2007) *екомережа* – це єдина територіальна система, призначення якої забезпечити екосистему цілісність, ценотичну повноцінність, біомну репрезентативність через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони довкілля. У Керівних принципах формування Всеєвропейської екомережі – довідковому консультивному документі, розробленому в рамках Робочої програми Комітету експертів зі створення Всеєвропейської екомережі Ради Європи – “екомережі” визначається як “як єдиний комплекс природних та напівприродних елементів ландшафту, які потребують збереження або управління з метою забезпечення відповідного природоохоронного захисту екосистем, місць існування, видів біоти і ландшафтів у межах традиційного регіону їхнього розташування” [2, 9, 10].

Найповніше зміст поняття “екомережі” розкрито ландшафтознавцем В.М. Пащенком (2004): *екомережа* – це підтримуване людиною тривале у часі багатофункціональне, просторово багаторівневе, цілісне і динамічне, трансрегіональне ландшафтне утворення центрично-мережевого типу, яке забезпечує необхідні умови для поширення рослин і міграції тварин, для збереження ландшафтного й біотичного різноманіття і при цьому виконує низку інших функцій, зокрема середовищеформуючу, ресурсозберігаючу і ресурсовідтворюючу, обмежену господарську (з геоекологічно обґрунтованим природокористуванням) [2].

За визначенням Я.І. Мовчана (2007) екомережа – єдина природно-територіальна система, призначення якої – забезпечити екосистемну цілісність, ценотичну повноцінність, біоландшафтну репрезентативність через поєднання територій і об'єктів ПЗФ, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони НПС, раціонального природокористування, соціально-економічну користь для місцевого населення й екологічного оздоровлення території [3].

Базовими елементами екомережі є ключові території, які складаються з природних ядер (осередків біорізноманіття) та буферних територій (захисних зон), сполучних (екокоридорів) і відновлювальних територій та територій природного розвитку, які у своїй неперервній єдності створюють екомережу. Формування екомережі має здійснюватися на національному, регіональному і локальному рівнях, які згодом повинні органічно поєднатися із Пан’європейською екомережею [8].

В теперішніх умовах проектування більшості РЕМ, ЛЕМ (регіональних і локальних екомереж) характеризується початковим формуванням і потребує цільового, збалансованого розвитку. Складність полягає в належному адаптуванні методичних схем і конкретних методик формування екомереж до особливостей різних ландшафтних областей і соціально-економічних умов регіону. У зв’язку з цим актуальним є визначив основний стратегічний напрямок природоохоронної діяльності України.

У Керівних принципах формування екологічної мережі вказується на вивчення регіональних рис природокористування, об'єктів і територій природно-заповідного фонду, рідкісних біотопів, ареалів і локалітетів раритетних видів флори і фауни,

міграційних шляхів тварин як еокаркасу перспективної екомережі створеної відповідно до ландшафтної структури об'єктного регіону [8].

Для території Немирівського району Вінницької області, який славиться багатим біоландшафтним різноманіттям, найкраще використовувати комплексний (ландшафтно-екологічний, біогеографічний, геоботанічний, лісотипологічний, агроекологічний, репрезентативний) підхід та критерій унікальності формування й невиснажливого використання екомережі. Він дозволить функціонально пов'язати мережу заповідних територій регіону із системою територіальних одиниць районування та типологією і класифікацією природних об'єктів.

Для території Немирівського району, котрий розташований у центральній частині Вінницької області, яка відноситься до лісостепової зони, актуальним є проблема збереження ландшафтно-біотичного розмаїття, стабілізації екосередовищ, підвищення біопродуктивності екосистем, розвитку екотуризму та охорони здоров'я населення. Немирівщина має високі показники ландшафтного і біотичного розмаїття, достатні ресурси для збільшення площин природно-заповідного фонду до 8% від площин району. Крім того, розбудова Програми розвитку РЕМ Немирівського району на 2013-2020 рр. має важливе значення у зв'язку з реалізацією “Загальнодержавної програми розвитку національної екологічної мережі України на 2000-2015 рр.”.

**Мета дослідження** полягає у розбудові проектованої географічної схеми (моделі) РЕМ Немирівського району. Завдання роботи: проаналізувати теоретико-методологічні особливості еколо-географічного підходу у формуванні екомережі району; оцінити природні умови, природоохоронні території для виділення структурних елементів РЕМ; створити просторову модель РЕМ Немирівського району на засадах ландшафтознавчо-географічного підходу.

**Об'єктом дослідження** є природні й антропогенні ландшафтні комплекси, природно-заповідні об'єкти на території Немирівського району.

**Предметом дослідження** є еколо-ценотичні аспекти формування і розвитку РЕМ Немирівщини.

**Матеріали й методи досліджень.** На основі ландшафтно-екологічного підходу, картографічних матеріалів, архівних,

фондових й літературних джерел, практичного (натурного обстеження), моніторингу природних, природно-антропогенних і антропогенних екосистем досліджуваної території, каталогу, довідників й реєстру ПЗФ Немирівського району, польових щоденників пропонується створення регіональної екологічної мережі Немирівщини.

Основні *методи досліджень* – аналітичні, описові, порівняльні, експедиційні, статистичні, польові, картографічні, біологічного моніторингу. Методологічною основою дослідження є функціональний просторово-часовий аналіз і синтез із використанням порівняльно-географічного, аналітичного, картографічного, історичного й математико-статистичного методів.

**Результати досліджень.** Формування і реалізація РЕМ в контексті стратегії збалансованого розвитку передбачає впровадження ряду наукових принципів і підходів. Сучасні теоретико-методологічні аспекти формування РЕМ – проектування, створення, розширення, організація, охорона природних і антропогенних ландшафтних комплексів мають бути генетично пов’язані з розробленими класифікаціями екосистем, які становлять основу ЕМ. Тому пріоритетними принципами і підходами формування РЕМ є: *екосистемний* (за ступенем збереженості і відтворення екосистем), *геоботанічний* (за розташуванням ботанічних областей, провінцій, районів, що відрізняються рангом, ступенем реліктовості, ендемізму, особливостями розвитку їх флори), *зоogeографічний* (за поділом територій і акваторій на райони, що відрізняються рангом, ступенем реліктовості, ендемізму, особливостями історичного розвитку і розселення їх фауни), *фізико-географічний* (за розташуванням фізико-географічних зон, країв, областей, різних типів, підтипів і видів ландшафтів), *гідрологічний* (за басейновим чи водозбірним принципом управління), *агроекологічний* (за можливістю збереження БР в структурі агроландшафту), *адміністративно-територіальний* (за адміністративним поділом території), *історико-культурний* (за важливістю збереження пам’яток містобудування і архітектури, археології, історії, монументального мистецтва), *містобудівний* (за розташуванням елементів селітебних ландшафтів), *лісотипологічний* (за ступенем збереженості і відтворення лісових екосистем) [5-6].

Немирівський район розташований у центральній частині Вінницької області, яка відноситься до лісостепової фізично – географічної зони. З півночі район межує з Вінницьким і Липовецьким районами, зі сходу – Іллінецьким і Гайсинським, з півдня – Тульчинським районом, з заходу – Тиврівським. Адміністративний центр знаходиться в м. Немирові, який віддалений від обласного центру м. Вінниця на 46 км. Немирівський район і районний центр перетинає південно-західна залізниця. Місто Немирів розміщене на перетині автомобільних шляхів державного значення E50 (Знам'янка – Кіровоград – Львів), що з'єднує південь із заходом, та інших: Немирів – Могилів-Подільський і Немирів – Ямпіль, що ведуть до Молдови. Через район проходить неелектрифікована частина південно-західної залізниці протяжністю майже 60 км, що сполучає міста Вінницю та Гайворон (Кіровоградська область). Є 4 залізничні станції: Немирів, Кароліна, Самчинці, Ситківці [11].

Рельєф території району пересічений балками і долинами. Клімат помірно – континентальний. Абсолютний максимум температур становить +38, абсолютний мінімум –  $-32^{\circ}\text{C}$  -  $34^{\circ}\text{C}$ . За рік в районі випадає в середньому 534-540 мм опадів.

Територією району протікає річка Південний Буг. Площа району – 1293 квадратних кілометри.

Грунтовий покрив представлений в основному такими типами ґрунтів: ясно-сірі, сірі лісові, темно-сірі опідзолені. Район багатий на природні, мінеральні та будівельні матеріали: поклади гранітів (Самчинецький та Грабовецький кар'єр), глини, піску; виявлено радонові родовища.

Загальна площа лісонасаджень району становить 11 885 га, це 9,19% від загальної площині території району. Основними породами дерев є граб, дуб, ясен, клен, береза, липа. Ліси багаті ягодами, грибами та лікарськими рослинами. Не менш різноманітна і фауна лісів: зайці, лисиці, бобри, косулі, дикі кабани, лосі, олені [11].

До складу ПЗФ Немирівського району входить 23 природні і штучно створені заповідні об'єкти, що займають площину 7419,99 га. Це становить 5,73% від загальної площині території району. До об'єктів загальнодержавного значення відносяться: заказники "Урочище "Самчинецьке" (ландшафтний, площею 218 га) і "Маркса дубина" (лісовий, площею 295 га). Також об'єктом загальнодержавного значення є "Немирівський парк" як парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва, площею 85 га. Ці об'єкти становлять 5,27% від загальної площині території району, тобто відсоток суворої заповідності дуже малий [4, 11].

До об'єктів місцевого значення відносяться: регіональний ландшафтний парк "Немирівське Побужжя" (площею 5678 га); ботанічні заказники: "Урочище "Анциполівське" (39,1 га); "Гранітні скелі" (17,2 га); "Ладижинський" (450 га); "Сажчанска дубина" (102,2 га); ландшафтні заказники: "Лучанське" (82 га); Урочище "Луги" (11,02 га); лісовий заказник: "Брацлавська дача" (12 га); гідрологічні заказники: "Осоковий" (7 га) і "Устя" (2,6 га); шість пам'яток природи місцевого значення: чотири ботанічні (площею 57,67 га) і дві комплексні (площею 261 га); "Сокілецький парк" як парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва (площею 30,4 га); три заповідні урочища, площею 71,8 га. Вони становлять 6821,99 га - 5,27% від загальної площі території району [ ].

На території Немирівського району структурні елементи ЕМ мають 2 рівні: національний і локальний. Основою КТ національного рівня виступають БЦ функціонуючих і перспективних НПП чи РЛП, площею не менше 1000 га, які репрезентують найбільш унікальне ландшафтно-ценотичне й видове різноманіття. Природні ядра локального рівня знаходяться на території функціонуючих і перспективних заказників і пам'яток природи загальнодержавного й місцевого значення, РЛП, заповідних урочищ, площею менше 500 га, які репрезентують БР й типові природні комплекси і групи ландшафтів [108].

Проаналізувавши проект Зведеної регіональної схеми формування екомережі України, атлас об'єктів ПЗФ, додаток до нього, статистичні довідники, реєстр ПЗФ Немирівського району, дані Інституту землеустрою і департаменту екології та природних ресурсів й провівши польові дослідження, нами розроблено проект схеми ЕМ Немирівщини, згідно якої спроектовано 3 ключових і 1 сполучну територію. До ядра *національного рівня* відноситься Немирівсько-Бузьке (5678 га); до ядер *локального рівня* – Самчинецьке (218 га) і Мазуровецьке (214,3 га). Сполучними територіями на Немирівщині є 1 ЕК *національного рівня*: Південно-Бузький і 7 *локального рівня* як правило, малі і середні річки 2 і 3-го порядку, деякі лісові ділянки, ВБУ, лісосмуги. Зараз проектиуються БЗ, які встановлюватимуться навколо ключових і сполучних територій на відстані до 3 км і уточнюється кількість ВТ. Наразі кількість ВТ, визначених в структурі ЕК національного і локального рівня – 7. Загальна площа ВТ – 759,4 га, що становить 0,59% від загальної площі району (табл. 1). Отже, загальна площа

структурних елементів екологічної мережі Немирівщини (ключових, сполучних і відновлювальних територій) складає 13739,4 га, що становить 10,62% від загальної площі території району [4].

Науково-обґрунтовано сформована й ефективно реалізована екологічна мережа в контексті стратегії збалансованого розвитку Немирівського району буде лише тоді, коли буде здійснена оптимальна структура землекористування. Яка, на нашу думку, має бути проведена згідно таблиці 2.

Таблиця 1

**Структурні елементи екологічної мережі Немирівського району  
(відновлювальні території природних екокоридорів)**

№ ВТ	назва екокоридору	географічна приуроченість в екокоридорі	адміністративна приуроченість в екокоридорі	конфігурація	протяжність, км	ширина, км	площа, га	статус в екомережі	типові угруповання*	ступінь природності території**	рівень бюорізноманіття***
<b>Екокоридори національного рівня:</b>											
<b>Галицько-Слобожанський широтний</b>											
1	Галицько-Слобожанський (накладається на Бузький)	Подільська височина, долина р. Південний Буг	Між селами Никифорівці-Стрільчинці		4,2	0,32	134,4	національний	лісові, лучно-степові, агро- (ПЗЛС, пасовища)- і урбоекосистеми (села)	достатній (21-30%)	достатній
2	Галицько-Слобожанський (накладається на Південно-Бузький)	Подільська височина, долина р. Південний Буг	Між селами Воробіївка-Сокілець		8,9	0,21	186,9	національний	лісові, лучно-степові, заплавні, агро- (ПЗЛС, пасовища, ЛПВД)- і урбоекосистеми	задовільний (11-20%)	задовільний
3	Галицько-Слобожанський (накладається на Південно-Бузький)	Подільська височина, долина р. Південний Буг	Між селами Забужжя-Вигнанка		5,8	0,22	127,6	національний	лісові, лучно-степові, лучно-болотні, агро- (ПЗЛС, пасовища)- і урбоекосистеми (села)	низький (до 10%)	низький
4	Галицько-Слобожанський (накладається на Південно-Бузький)	Подільська височина, долина р. Південний Буг	Між селами Перепеличчя-Довжок		6,6	0,11	72,6	національний	лісові, лучно-степові, лучно-болотні, агро- (ПЗЛС, пасовища)- і урбоекосистеми (села)	задовільний (11-20%)	задовільний
5	Галицько-Слобожанський (накладається на Південно-Бузький)	Подільська височина, долина р. Південний Буг	Між селами Довжок-Коржів		4,6	0,12	55,2	національний	лісові, лучно-степові, лучно-болотні, агро- (ПЗЛС, пасовища)- і урбоекосистеми (села)	задовільний (11-20%)	задовільний
6	Галицько-Слобожанський (накладається на Бузький)	Подільська височина, долина р. Південний Буг	Між селами Мар'янівка-Новоселівка		10,8	0,14	151,2	національний	лісові, лучно-степові, лучно-болотні, агро- (ПЗЛС, пасовища)- і урбоекосистеми (села)	задовільний (11-20%)	достатній

7	Галицько-Слобожанський (накладається на Бузький)	Подільська височина, долина р. Південний Буг	Між населеними пунктами Райгород-Щурівці		6,3	0,05	31,5	національний	лучно-степові, лучно-болотні, агро- (ПЗЛС, ЛПВД, пасовища) і урбоекосистеми	низький (до 10%)	задовільний
---	--	--	--	--	-----	------	------	--------------	---	------------------	-------------

Таблиця 2

### Оптимальна структура землекористування Немирівського району при формуванні РЕМ

Види землекористування	Частка виду землекористування у заг. площі, %		
	оптимальна	фактична	проектована екомережею
Землі природно-заповідного фонду	18-20	5,27	10,5
<i>Землі під:</i>			
Лісами	15-20	9,36	18,5
Лісовкритими площами	2	0,83	2
Пасовищами	15	7,70	15
Сіножатями	2,0	3,52	2
Перелогами	0,5	0,28	0,5
Багаторічними насадженнями	2,0	1,72	2
Орнimi угіддями	30	66,05	45,03
Сільською забудовою	3,0	4,0	3
Міською забудовою	3,0	1,2	1,4
Промисловими об'єктами	0,3	0,05	0,05
Відвалами, кар'єрами, звалищами	0,2	0,018	0,02
Всього	100	100	100

**Висновки.** Подальші наукові дослідження, спрямовані на створення екологічної мережі Немирівського району в межах Східного Поділля дозволить охороняти й примножувати біотичне й ландшафтне різноманіття, проводити ефективні дослідження, спрямовані на розробку (екологічно безпечних та економічно виважених) заходів, що забезпечували б функціональну стійкість екосистем будь-якого регіону. Наразі необхідно проводити роботи з інвентаризації й бонітування екосистем за багатством й різноманіттям живого на системно-структурному рівні біотичних угруповань для встановлення буферних зон і відновлювальних територій, здійснювати структурно-біологічний моніторинг, прогнозувати можливі зміни, розробляти екологічні стежки, використовувати зони для розвитку різних видів екологічного туризму, запроваджувати традиційне природокористування. Все це потребує подальших кропітких досліджень, які дозволять в дійсності створити ефективну екологічну мережу району, здійснювати відновлення (частково) деградованих ландшафтів та сприяти збалансованому розвитку Східно-Подільського регіону.

### **Література**

1. Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття. – К.: Вид-во Мінекобезпеки України, 1998. – 52 с.
2. Екологічна мережа Центрального Придніпров'я / М.І. Бащенко, О.Ф. Гончар, В.В. Лавров, С.І. Дерій [Монографія]. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2009. – 386 с.
3. Мовчан Я.І. Екомережа як інноваційний інструмент впровадження елементів екологічно збалансованого розвитку / Я.І. Мовчан // Екол. віsn. – 2007. – № 5. – С. 10–12.
4. Мудрак О.В. Еталони природи Вінниччини / О.В. Мудрак, Г.В. Мудрак, В.М. Поліщук, С.Л. Кушнір, Ю.А. Єлісавенко, М.М. Ганчук, Т.В. Бриндак [Монографія] // За заг. ред. О.В. Мудрака. – Вінниця: ТОВ “Консоль”, 2015. – 540 с.
5. Мудрак О.В. Науково-методичні принципи і підходи формування екологічної мережі / О.В. Мудрак // “Наукові доповіді НУБіП”. – 2009. – 1 (13). <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/Nd/2009-1/09vcstmol.Pdf>
6. Мудрак О.В. Особливості збереження біорізноманіття Поділля: теорія і практика / О.В. Мудрак, Г.В. Мудрак [Монографія] – Вінниця: Нілан –ЛТД, 2013. – 320 с.
7. Природоохоронне законодавство України. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua> – доступ з екрана.
8. Формування регіональних схем екомережі (методичні рекомендації) / За ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. – Київ: Фітосоціоцентр, 2004. – 71 с.

9. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Гродзинський М.Д., Романенко В.Д. Концепция, методы и критерии создания экосети Украины. – К.: Фитосоциоцентр, 2004. – 144 с.

10. General guidelines for the development of the Pan-European Ecological Network // Nature and environment. – № 107. – Council of Europe Publishing, Strasbourg, 2000. – 50 pp.

11. [www.vineco.ucoz.org](http://www.vineco.ucoz.org) – офіційний сайт Департаменту екології та природних ресурсів у Вінницькій області