

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ**О.В. Бойко, О.Ф. Гончар, О.М. Гавриш, Т.Г. Осокіна***Черкаська дослідна станція біоресурсів НААН*

Проаналізовано основні методи та інструменти збереження біорізноманіття. Розглянуто проблеми збереження екологічної мережі, створення та оголошення об'єктів природно-заповідного фонду. Під час проектування екологічної мережі екосистемний підхід є найбільш науково обґрунтованим. Висвітлено, що один елемент екологічної мережі (ключова територія чи екокоридор) може мати межі у кількох адміністративних районах, областях або навіть країнах. За результатами аналізу сформульовано висновки та підготовлено рекомендації щодо розвитку екологічної мережі та збереження навколишнього природного середовища. Для підготовки статті додатково використано результати напрацювань науковців Черкаської дослідної станції біоресурсів.

Ключові слова: довкілля, екологічна мережа, території, середовище, природно-заповідні об'єкти, екосистеми, екокоридор.

Згідно із більшістю думок наукової спільноти, головною метою створення екологічної мережі можна вважати загальне покращення стану довкілля, а також умов життя людини, забезпечення сталого існування біосфери через усунення антропогенної фрагментації біогеоценотичного покриву, що відбулося в процесі історичного розвитку суспільства; досягнення стабільності навколишнього природного середовища та функціональної цілісності і примноження, зрештою, здатності до самовідновлення.

Ідея системного підходу до охорони природи, закладена в основу концепції формування екологічної мережі, сформувалася у другій половині ХХ ст., коли стало зрозуміло, що збереження окремих, не пов'язаних між собою природоохоронних територій, не забезпечує відповідного збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, цілісності зв'язків у екосистемі, насамкінець спричиняє її збідніння та втрату стабільності.

Пропозиція щодо створення Всеєвропейської екологічної мережі (екомережа) (European Ecological Network, або EECONET) як системи взаємно поєднаних, цінних в екологічному аспекті природних територій була запропонована групою голландських дослідників у 1993 р. на Міжнародній кон-

ференції «Охорона природної спадщини Європи через створення Європейської екологічної мережі» (м. Маастрихт, Нідерланди). Вона органічно інтегрується в ідею сталого розвитку та є одним з потужних інструментів її втілення.

Згодом питання формування Всеєвропейської екологічної мережі було включено у Всеєвропейську стратегію збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy, або PEBLDS), прийняту на III Всеєвропейській конференції міністрів охорони довкілля (Софія, 23–25 жовтня 1995 р.).

Офіційне формування екологічної мережі на території України розпочато після набуття чинності Закону України від 21 вересня 2000 р. № 1989-III «Про затвердження Загальнодержавної програми формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 рр.» [1].

Питання проектування екологічної мережі потребує екосистемного підходу і є найбільш науково обґрунтованим. Так, один елемент екологічної мережі (ключова територія чи екокоридор) може мати межі у кількох адміністративних районах, областях чи навіть країнах. Поряд із тим, якщо перейти від питань наукового обґрунтування екологічної мережі та її проектування до питань управління і моніторингу,

стає зрозумілим, що вирішення останніх є можливим лише у прив'язці до певних адміністративних одиниць.

Формування та забезпечення умов стабільного функціонування екологічної мережі передбачає спільну участь усіх зацікавлених сторін — управлінців, землекористувачів, землевласників та землевпорядників, науковців, підприємців, місцевих жителів тощо. Так, екологічна мережа може забезпечити потужне підґрунтя для ефективного розвитку територій.

Концепція екологічної мережі є інтегральною в організації збереження біологічного і ландшафтного різноманіття. Вона поєднує в собі всі попередні системи охорони природи, пов'язує природоохоронну діяльність із різними секторами економіки (аграрним, транспортним, лісовим, туристичним тощо) і є основним елементом стратегії збалансованого розвитку. Це — якісно новий підхід до розв'язання проблеми співіснування сучасного урбаністичного людства у відносинах із природою, спрямований на забезпечення функціонування всіх природних компонентів довкілля як єдиної цілісної системи.

Одним із шляхів вирішення питання відтворення і збереження біорізноманіття є оптимізація співвідношення площ природних рослинних комплексів і антропогенних територій, у т.ч. агроландшафтів. Зупинити втрати біорізноманіття регіону допоможе екомережа.

Опрацювання структурних елементів екомережі є першим етапом перебудови структури народного господарства. Поступові зміни в моделі сучасного землекористування сприятимуть загальному оздоровленню навколишнього природного середовища. Назріла необхідність нового науково та економічно обґрунтованого підходу до питання використання земельних ресурсів із урахуванням екологічних та соціальних чинників розвитку людства. Порушення організації території через встановлення меж новоутворених господарств потребує комплексного підходу до організації території «по-новому». З метою збереження природної цілісності території

проектування і планування використання земель повинно здійснюватися на ландшафтному принципі, а отже, кожен суб'єкт господарювання має дотримуватися певних екологічних вимог, встановлених для регіону (району, округу чи водозабору)[2].

Формування екологічної мережі передбачає зміни в структурі земельного фонду області шляхом віднесення (на підставі обґрунтування екологічної необхідності (безпеки) та економічної доцільності) частини земель господарського використання до категорій, що підлягають особливій охороні з відновленням властивого їм різноманіття природних ландшафтів.

Фактично йдеться про загальнодержавний механізм досягнення гармонійного співіснування суспільства і природи в її територіальному і біотичному різноманітті.

З огляду на актуальність питання, метою роботи було дослідити ефективність функціонування екологічної мережі області та визначити перспективні напрями її розвитку.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Згідно із Законом України «Про екологічну мережу» [3] до складових структурних елементів екологічної мережі належать: території та об'єкти природно-заповідного фонду; землі водного фонду, водно-болотні угіддя, водоохоронні зони; землі лісового фонду; полежахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесено до земель лісового фонду; землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами; землі рекреаційного призначення, що використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів; інші природні території та об'єкти (ділянки степової рослинності, пасовища, сіножати, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність); земельні ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України; території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених

до Червоної книги України; частково землі сільськогосподарського призначення екстенсивного використання, що підлягають охороні як природні регіони з особливим статусом.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Регіональна екологічна мережа Черкаської обл. відповідає основним ландшафтознавчим принципам і є складовою національної екологічної мережі. Схему екологічної мережі області розроблено з урахуванням принципів формування, збереження, використання екологічної мережі та результатів дослідження особливостей ландшафтних комплексів, певного локалітету раритетних видів біоти, рідкісних біотопів, міграційних шляхів тварин як природного каркасу перспективної регіональної екологічної мережі.

Для забезпечення ефективного функціонування геопросторової моделі регіональної екологічної мережі виділено оптимальну кількість структурних елементів, а саме: 25 ландшафтних екоядер різного ієрархічного рівня (з них 6 — національного, 8 — регіонального, 13 — локального значень); 38 екокоридорів (з них 2 — пан'європей-

ського, 3 — регіонального, 32 — локального значень) та їхні буферні зони [4].

З метою збереження та відтворення типових та унікальних природних комплексів, біотичного і ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі в області продовжується робота зі створення нових і розширення меж існуючих заповідних об'єктів (табл. 1).

Нині природно-заповідний фонд Черкаської обл. налічує 540 об'єктів природно-заповідного фонду, загальною площею 75,239 тис. га (фактична площа становить 64,041 тис. га), з них: 22 — загальнодержавного та 518 — місцевого значень. Показник заповідності (питома вага площі територій та об'єктів природно-заповідного фонду до площі області) доведено до 3,1% на тлі середнього в Україні — 6,3, в Європі — 15% [5].

Формування, збереження та використання екомережі здійснюється відповідно до таких основних принципів:

- а) забезпечення цілісності екосистемних функцій складових елементів екомережі;
- б) збереження та екологічно збалансоване використання природних ресурсів на території екомережі;

Таблиця 1

Складові структурних елементів екологічної мережі

Одиниці адміністративно-територіального устрою	Загальна площа, тис. га	Загальна площа екомережі, тис. га	Площа, тис. га*									
			Об'єкти ПЗФ**	Водно-болотні угіддя	Відкриті заболочені землі	Водоохоронні зони, винесені в натуру	ПЗС	Ліси та інші лісовкриті площі	Курортні та лікувально-оздоровчі території	Рекреаційні території	Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	Пасовища, сіножаті
Черкаська область	2091,6	776,2	64,0	135,7	30,45	0,59	46,6	338,6	0,16	1,5	15,45	143,15

Примітка (до табл. 1, 2): * за інформацією Головного управління Держгеокадастру у Черкаській області; ** природно-заповідний фонд.

в) зупинення втрат природних та напів-природних 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 під час створення 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 структурного складу земель шляхом забезпечення науково обґрунтованого співвідношення між їх різними категоріями;

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

Слід зауважити, що природні комплекси, які перебувають під охороною в межах територій природно-заповідного фонду, є найбільш захищеними, зокрема і в Черкаській обл.

Аналіз даних (табл. 1, 2) засвідчив, що найбільшу частку у структурі формування екомережі становлять ліси та лісовкриті площі (близько 50%). Їх площа у межах області впродовж 10 років залишається незмінною. Однак площа об'єктів та територій природно-заповідного фонду за цей період збільшилася на 19,8 тис. га. Площа екомережі загалом за досліджуваний пе-

Таблиця 2

Динаміка площі земельних угідь — складових регіональної екологічної мережі Черкаської обл. за роками, тис. га*

Категорії землекористування	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Землі природного призначення (ПЗФ)**	44,327	53,7742	60,664	60,911	63,087	63,095	63,115	63,117	63,940	64,041
Сіножаті та пасовища	143,5	143,8	143,9	143,6	143,6	143,6	143,1	143,2	143,2	143,2
Землі водного господарства (рибні ставки)	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9
Землі водного фонду	166,5	166,3	166,3	166,3	166,3	166,3	166,3	166,3	166,2	166,2
Землі оздоровчого призначення	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,16	0,1	0,2	0,2
Землі рекреаційного призначення	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Землі історико-культурного призначення	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Ліси	338,4	338,5	338,6	338,5	338,7	338,6	338,6	338,7	338,6	338,6

ріод збільшилася майже на 20 тис. га, або на 0,2%.

Негативний вплив антропогенних чинників на довкілля й досі залишається доволі інтенсивним, серед основних чинників збіднення біорізноманіття є:

- забруднення навколишнього природного середовища (викиди в атмосферне повітря, забруднення поверхневих та підземних вод);
- денатуралізація природних ландшафтів (грунтова та повітряна ерозія, підтоплення територій, збільшення площ агроландшафтів, нерівномірна забудова території);
- монокультурні способи ведення лісового та сільського господарства.

Основними чинниками, що можуть впливати на чисельність рослин, занесених до Червоної книги України, є зривання квітів на букети та деградація місцезростань (для лучних і болотних видів – надмірне спасування, викошування, випал трави, осушення; для лісових – здійснення лісогосподарських робіт).

Загрозами для лісової рослинності області є: випалювання сухої рослинності у весняний період, що спричиняє виникнення лісових пожеж; погіршення технології заготівлі та трелювання деревини; всихання соснових лісів; самовільні рубки.

Значних втрат генофонду рідкісних видів лікарських та декоративних рослин завдає неконтрольована експлуатація їх ресурсів. Браконьєрство є одним із чинників зниження популяції мисливських звірів і птахів. Перешкодою для природного розселення видів флори й фауни є розгалужена мережа доріг різного призначення, надмірна розораність у деяких районах[7].

Отже, згадані чинники зниження біорізноманіття необхідно брати за основу під час обґрунтування диференційованих заходів з його охорони.

ВИСНОВКИ

Здійснювати охорону біорізноманіття можливо лише у повних, структурно збалансованих природних комплексах. Тому

необхідно створювати належні умови для узгодженого міжсекторального формування оптимальної структурно-функціональної організації ландшафтів на засадах збалансованого розвитку, суть яких полягає у гармонізації всіх планів економічного, соціального і природоохоронного розвитку території.

Роль екологічної мережі для території, що зазнали руйнівного антропогенного впливу і екологічну ємність яких значною мірою виснажено, є особливо значущою. Це нова форма охорони навколишнього природного середовища, що дає можливість врахувати потреби як дикої природи, так і людини. Ця форма є важливим механізмом забезпечення збереження біорізноманіття та збалансованого розвитку регіонів і країни загалом завдяки взаємній інтеграції охорони природи й використання її ресурсів з урахуванням природоохоронних обмежень. Екологічна мережа дає можливість гармонійно поєднати розвиток людства і сталий розвиток природи.

Створення в Черкаській обл., як і загалом в Україні, природних ядер, буферних зон та коридорів має супроводжуватися впровадженням природоохоронних норм діяльності в сектори економіки та інтеграцією природокористувачів на засадах соціальних, економічних, екологічних складових збалансованого розвитку. Необхідно досягти міжвідомчої узгодженої взаємодії в екологізації аграрного сектора, лісового і водного господарств, промисловості, розвитку населених пунктів, транспортних комунікацій тощо, загалом у плануванні розвитку територій з урахуванням програм діяльності природоохоронних інституцій.

Перспективними напрямками підвищення екологічної свідомості населення є розвиток сільськогосподарського та «зеленого» туризму, що враховує інтереси населення певної місцевості, її природні й культурні цінності [7].

Успіх у виконанні цих завдань залежить від належного нормативно-правового, ресурсного та організаційного забезпечення діяльності відповідних структур.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України від 21 вересня 2000 р. № 1989-III «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua>
2. Гончар О.Ф. Проблеми збереження ландшафтного різноманіття екосистем Черкащини / О. Гончар, О. Бойко // The international research and practical conference The development of natures sciences problems and solutions (Brno, April, 27–28, 2018). – BRNO, Czech Republic: Mendel University. – P. 47–51.
3. Закон України від 24.06.2004 р. № 2362-VIII «Про екологічну мережу України» [Електронний ресурс] / Відомості Верховної Ради України (ВВР). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/go>
4. Башченко М.І. Біорізноманіття екомережі Черкащини та оптимізація співвідношення угідь / М.І. Башченко, О.Ф. Гончар, А.А. Білушенко. – Черкаси, 2010. – 8 с.
5. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Черкаській області у 2017 році. – Черкаси, 2018. – 264 с.
6. Гончар О.Ф. Збереження та відтворення агробіорізноманіття в умовах сучасного сільськогосподарського виробництва / О.Ф. Гончар, Т.Ф. Коноваленко, О.М. Гавриш // Історія освіти, науки і техніки в Україні. До 100-річчя з дня заснування інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН: Матеріали IV Конференції молодих учених та спеціалістів (Київ, 2 січня 2008 р.). – К., 2008. – С. 95–97.
7. Башченко М.І. Екологічна мережа Центрально-Придніпров'я: монограф. / [М.І. Башченко, О.Ф. Гончар, В.В. Лавров, С.І. Дерій]. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2009. – 386 с.

REFERENCES

1. Zakon Ukrainy vid 21 veresnia 2000 roku N 1989-III «Pro Zahalnodержavnu prohramu formuvannya natsionalnoi ekolohichnoi merezhi Ukrainy na 2000–2015 roku» [The Law of Ukraine of September 21, 2000 N 1989-III «On the National Program of Formation of the National Ecological Network of Ukraine for 2000–2015»] (2000). www.menr.gov.ua. Retrieved from <http://www.menr.gov.ua> [in Ukrainian].
2. Honchar, O.F. & Boiko, O.V. (2018). *Problemy zberzhennia landshaftnoho riznomanittia ekosystem Cherkashchyny [Biodiversity of the Cherkasy region eco-network and optimization of land ratios]*. – BRNO, Czech Republic: Mendel University [in English].
3. Zakon Ukrainy vid 24.06.2004 r. № 2362-VIII «Pro ekolohichnu merezhu Ukrainy» [Law of Ukraine dated 24.06.2004 No.2362-VIII «On the Ecological Network of Ukraine»]. (2004). zakon.rada.gov.ua. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/go> [in Ukrainian].
4. Bashchenko, M.I., Honchar, O.F. & Bilushenko, A.A. (2010). *Bioriznomanittia ekomerezhi Cherkashchyny ta optymizatsiia spivvidnoshennia uhid [Biodiversity of the Cherkasy region eco-network and optimization of land ratios]*. Cherkasy [in Ukrainian].
5. *Rehionalna dopovid prostanna okolishnohopyrodnohoseredovyscha v Cherkaskii oblasti u 2017 rotsi [Regional report on the state of the environment in Cherkasy region in 2017]*. (2018). Cherkasy [in Ukrainian].
6. Honchar, O.F. (2008). *Zberzhennia ta vidtvorennia ahroboriznomanittia v umovakh suchasnoho silskohospodarskoho vyrobnytstva [Conservation and reproduction of agrobiodiversity in modern agricultural production]*. History of education, science and technology in Ukraine. To the 100th anniversary of the founding of the Institute of Plant Growing, V.Ya. Yuriev UAAN '08: *Materialy IV konferentsii molodykh uchenykh ta spetsialistiv (Kyiv, 2 sichnia 2008) – Proceedings of the IV Conference of Young Scientists and Specialists* (pp. 95–97). Kyiv [in Ukrainian].
7. Bashchenko, M.I., Honchar, O.F. (2009). *Ekolohichna merezha Tsentralnoho Prydniprovia [Ecological network of the Central Dnieper region]*. Kyiv: Tsentr ekolohichnoi osvity ta informatsii [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції журналу 30.07.2019