

## **ПРИРОДНИЧО-ГЕОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

УДК: 574: 911.2

doi: 10.15407/ugz2016.03.018

**Л.Г. Руденко, Є.О. Маруняк, С.А. Лісовський, В.М. Чехній, О.Г. Голубцов,  
Є.І. Іваненко**

*Інститут географії Національної академії наук України, Київ*

### **ЛАНДШАФТОЗНАВЧІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРСПЕКТИВНОЇ МЕРЕЖІ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ**

Мета публікації – висвітлити ландшафтознавчі аспекти обґрунтування можливого розширення мережі територій природно-заповідного фонду України у ключі реалізації екологічної складової збалансованого розвитку. Забезпечення рівня заповідності території України відповідно до Закону «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» ускладнюється низкою недоліків українського законодавства щодо збереження ландшафтного, зокрема біотичного різноманіття, тому важливим і необхідним є ліквідація наявних прогалин та протиріч у цій сфері. Процес створення заповідних територій супроводжується виникненням і загостренням низки конфліктів різного походження. Одним із ефективних інструментів вирішення таких конфліктів є ландшафтне (екологічно орієнтоване) планування. При обґрунтуванні перспективної мережі заповідних територій доцільним є врахування принципів: частки – збільшення частки заповідних територій у регіоні; репрезентативності – охоплення природного різноманіття території заповідною мережею; зв'язності – встановлення функціональних зв'язків між елементами заповідної мережі. Необхідним інструментом для обґрунтування розвитку мережі заповідних територій є ландшафтні карти, які вміщують великий масив інформації щодо властивостей ландшафтних комплексів у межах різних природних зон. Застосування таких карт має бути невід'ємною складовою комплексної методики оцінки території для цілей заповідання. Новизна дослідження: розглянуто створення мережі заповідних територій як один із найбільш важливих елементів реалізації екологічної складової збалансованого розвитку України у тісному взаємозв'язку з міжнародними природоохоронними ініціативами, реаліями українського природоохоронного законодавства та станом території України. Розкрито роль ландшафтознавчого підходу як одного з основних для визначення територій для заповідання та ландшафтного планування, як інструменту для ефективного подолання конфліктів, що виникають при створенні нових територій природно-заповідного фонду.

**Ключові слова:** ландшафтознавчий підхід; ландшафтне планування; природно-заповідний фонд; біотичне та ландшафтне різноманіття.

**L.H. Rudenko, Eu.O. Maruniak, S.A. Lisovskyi, V.M. Checkniy, O. H. Golubtsov, Ye. I. Ivanenko**

*Institute of Geography of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv*

### **LANDSCAPE STUDY ASPECTS OF THE PERSPECTIVE NETWORK OF PROTECTED AREAS ORGANIZATION IN UKRAINE**

The purpose of this publication is to highlight landscape study aspects of the possible expansion of the network of territories of natural-reserved Fund of Ukraine in implementation of the environmental pillar of sustainable development. Ensure the level of nature protection of the territory of Ukraine according to the Law «On main principles (strategy) of state ecological policy of Ukraine for the period till 2020» is complicated by a number of shortcomings of the Ukrainian legislation on the preservation of the landscape, in particular biodiversity, so important and necessary is the elimination of gaps and contradictions in this area. The process of establishment of protected areas is accompanied by the emergence and exacerbation of a number of conflicts of different origin. One of the effective tools for solving such conflicts is a landscape (environmentally oriented) planning. In the justification of the perspective network of protected areas, it is advisable to consider the following principles: share – increase the proportion of protected areas in the region representativeness- scope of natural variety of territory by the protected network; connectedness - establishing functional connections between the elements of the protected network. A necessary tool to justify the development of a network of protected areas are landscape maps that contain a large amount of information about the properties of landscapes within various natural areas. The use of such maps should be an integral part of a comprehensive methodology for assessing the site for the purposes of the commandments. The novelty of the research: the creation of a network of protected areas as one of the most important components of the implementation of the environmental component of sustainable development of Ukraine in close connection with international environmental initiatives, realities of the Ukrainian environmental legislation and the state of Ukraine. The role of landscape study approach as a key to determine areas for reserve and landscape planning as a tool for effectively addressing the conflicts arising from the creation of new territories of natural reserve Fund.

**Key words:** landscape study approach; landscape planning; natural-reserved Fund; biotic and landscape diversity.

© Л.Г. Руденко, Є.О. Маруняк, С.А. Лісовський, В.М. Чехній, О.Г. Голубцов, Є.І. Іваненко, 2016

### Вступ

Для впровадження світоглядної парадигми розвитку у XXI ст. – парадигми сталого (збалансованого) розвитку важливе значення має Порядок денний у галузі збалансованого розвитку на період до 2030 р., який був прийнятий світовими лідерами у вересні 2015 р. і вступив у дію з 1.01.2016 р. На перспективу, як і раніше, одним із важливих напрямів є призупинення деградації природного середовища, чому сприяє створення та функціонування природоохоронних об'єктів.

Рада Європи спільно з Європейським центром збереження природи розробили Всеєвропейську стратегію збереження біо- та ландшафтного різноманіття. Вона була прийнята у 1995 р. на Міжнародній конференції Європейських країн у Софії представниками урядів 55 країн, у тому числі й України.

Всеєвропейська стратегія стала основою для розроблення Європейської ландшафтно-конвенції, підписаної Україною 20.X.2000 р. та ратифікованої нею 7.X.2005 р. У цьому документі по суті вперше звернено увагу на необхідність науково обгрунтованого вирішення проблем охорони і збереження різноманіття ландшафтів.

У м. Нагоя (Японія) у 2010 р. сторони Конвенції про охорону біорізноманіття прийняли Стратегічний план щодо його збереження на 2011-2020 рр. Одним із важливих завдань цього плану є збільшення до 2020 р. частки природоохоронних територій світу до 17% для суходолу та внутрішніх вод і до 10% для моря й узбережжя.

В Україні частка площі природно-заповідного фонду (ПЗФ) складає близько 6%. Законом України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року»<sup>1</sup> передбачено запровадження системи природоохоронних заходів збереження біо- та ландшафтного різноманіття і розширення площі ПЗФ до 10% у 2015 р. та до 15% загальної території країни у 2020 р. Тому вкрай необхідним є обгрунтування наукових засад розширення мережі територій природно-заповідного фонду України, зокрема географічних аспектів, щоб вийти на передбачені показники заповідності.

### Стан вивчення питання

Питання збереження екосистем, очевидно, не можуть вирішуватись окремо, поза методологією, закладеною в сфері природокористування, розв'язання проблем суспільно-природної взаємодії, світоглядними орієнтирами глобального рівня. Отже, серед провідних слід згадати роботи В. І. Вернадського та його вчення про ноосферу, низку допові-

дей Римського клубу (Д. Медоуза, Дж. Форрестера та ін.), роботи, скоординовані Комісією ООН зі сталого розвитку. Різним аспектам природокористування приділяли у свій час увагу вчені-географи Росії та України [1, 5 та ін.]. Лише за останнє десятиріччя за участю Інституту географії НАНУ були опубліковані такі колективні монографії як «Оцінка стану виконання підсумкових документів Всесвітнього саміту зі сталого розвитку (Йоганнесбург, 2002) в Україні» [8], «Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у XX ст. (географічний аспект)» [13], «Проект доповіді України до конференції ООН зі сталого (збалансованого) розвитку «Ріо + 20» [9], «Стан виконання в Україні положень «Порядку денного на XXI століття» (2002 – 2012) [11], «Ландшафтне планування в Україні» [6], «Публічне управління в забезпеченні сталого (збалансованого) розвитку» [10] та інші.

Окремим блоком є дослідження, сфокусовані безпосередньо на проблемі розвитку та функціонування природно-заповідних територій. Це, зокрема, праці М.Д.Гродзинського та ін. [15], О.Г.Голубцова та М.Г.Чорного [2], А.О. Домаранського [4], В.П.Руденка та ін. [7], Л.П. Царика [14].

Водночас, обгрунтовані з урахуванням сучасного міжнародного досвіду підходи та критерії формування в Україні репрезентативної мережі територій природно-заповідного фонду залишаються недостатньо опрацьованими.

Метою статті є висвітлення на основі географічного, зокрема ландшафтознавчого досвіду, основних складових методології дослідження перспективної мережі заповідних територій у ключі реалізації екологічної складової збалансованого розвитку.

### Методи дослідження

Незважаючи на очевидну (і значною мірою виправдану) популярність геоботанічних та зоологічних критеріїв, при визначенні територій та об'єктів, що потребують заповідного статусу, зростає роль застосування *ландшафтознавчого підходу*, який забезпечує комплексне дослідження територій на основі врахування як сукупності фізико-географічної інформації, так і даних щодо антропогенної трансформації місцевості.

Ландшафтознавчий підхід – це сукупність прийомів у географічних і екологічних дослідженнях, в основу яких покладено уявлення про диференційованість географічної оболонки на систему природних територіальних комплексів різного рангу, що мають генетичну єдність і пов'язані сукупністю латеральних процесів: поверхневий і підземний стік, привнесення речовини, біогенна міграція та інше [3].

Нині класичні методи ландшафтного картографування поєднуються із сучасними ГІС-технологіями, що відкриває нові можливості для прик-

<sup>1</sup>Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року. Закон України від 21 грудня 2010 року № 28818-VI. <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>

ладного використання карт ландшафтів, зокрема у природоохоронній сфері.

Загалом наукова методологія цього дослідження базується на використанні системи методів, основними з яких є історико-географічні, порівняльно-географічні, картографічні, геоінформаційні, SWOT та GAP аналізи.

### Виклад основного матеріалу

Розвиток мережі заповідних територій в Україні відбувається у контексті численних світових природоохоронних ініціатив, оформлених у вигляді міжнародних угод та програм. Україна бере активну участь в міжнародній природоохоронній співпраці, зокрема в реалізації положень Конвенції про охорону біологічного різноманіття, Бернської, Бонської, Рамсарської конвенцій, Конвенції про охорону всесвітньої культурної та природної спадщини, Програми «Людина та біосфера» тощо. У межах названих міжнародних ініціатив передбачено створення мережі природоохоронних територій. Ефективність створення територій з природоохоронним статусом значною мірою визначається дієвістю українського законодавства.

Україна знаходиться на складному шляху до імплементації положень сталого (збалансованого) розвитку і його екологічної складової зокрема. Вона є стороною близько 50 двосторонніх угод у природоохоронній сфері та за останні 10-12 років приєдналася до понад 10 міжнародних договорів, звітувалася за ратифікованими конвенціями, водночас, їх імплементація на національному рівні залишалась нерівномірною.

Відзначаючи окремі локальні чи галузеві позитивні зрушення, слід зазначити, що про системну державну політику в екологічній сфері говорити рано. Для українських реалій притаманний низький ступінь внутрішньої інтегрованості національного законодавства, безсистемність дій, фрагментарність та спорадичність рішень, численні проблеми з виконанням стрижневих державних актів екологічного змісту.

Зважаючи на передумови формування сучасної законодавчої бази України, в більшості галузей простежуються дві суперечливі особливості – релікти радянського законодавства та інновації, що з'являються завдяки впливу міжнародної спільноти, зокрема ЄС, та відповідають глобальним тенденціям, новітньому (часто – англомовному) термінологічному апарату. Не є винятком і природоохоронне законодавство.

Одним із ключових чинників впливу на національне законодавство щодо механізмів збереження біотичного та ландшафтного різноманіття стала Конвенція з біологічного різноманіття (КБР), яку Україна ратифікувала 29 листопада 1994 року (набула чинності 8 травня 1995 р.). У 2002 р. Україна

також приєдналась до Картахенського протоколу про біобезпеку (набув чинності для України 11 вересня 2003 р.). Також підписані, але не ратифіковані Нагойський протокол про доступ до генетичних ресурсів, Нагойсько-Куала-Лумпурський протокол (2012 р.). Отже, Україна не лише отримала основні орієнтири, а й низку зобов'язань, щодо звітності, уповноважених і, головне, формування та реалізації політики зі збереження біорізноманіття.

Для виконання цих зобов'язань було розроблено та затверджено низку Законів України, Розпоряджень і Постанов Кабінету Міністрів України.

Відповідно до Закону «Про екологічну мережу України» (2004), *екологічна мережа – це «єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні».*

Це визначення цілком збігається з розумінням екологічної мережі в Європі та світі.

Окремі складові екомережі, основні її елементи, об'єкти природно-заповідного фонду, які планується створити або розширити, визначені та охарактеризовані в Законі «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки». Крім того, тут викладені важливі для організації природоохоронної діяльності поняття й терміни – біорізноманіття, природний регіон, природний коридор та інші.

Одним із найважливіших для реалізації положень Конвенції про біорізноманіття став Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» та Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011-2015 роки (НПД, Розпорядження КМУ від 25 травня 2011 р. № 577-р), розроблений для його виконання.

Але, на сьогодні у діяльності з охорони та збереження навколишнього середовища та використання природних ресурсів є низка прогалин<sup>2</sup>

Створення мережі заповідних територій відбувається в умовах глибокого антропогенного перетворення території України. Загалом антропогенне та техногенне навантаження на довкілля в кілька

<sup>2</sup>Детальніше - в публікації [http://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ\\_2014\\_4\\_04-10.pdf](http://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ_2014_4_04-10.pdf)



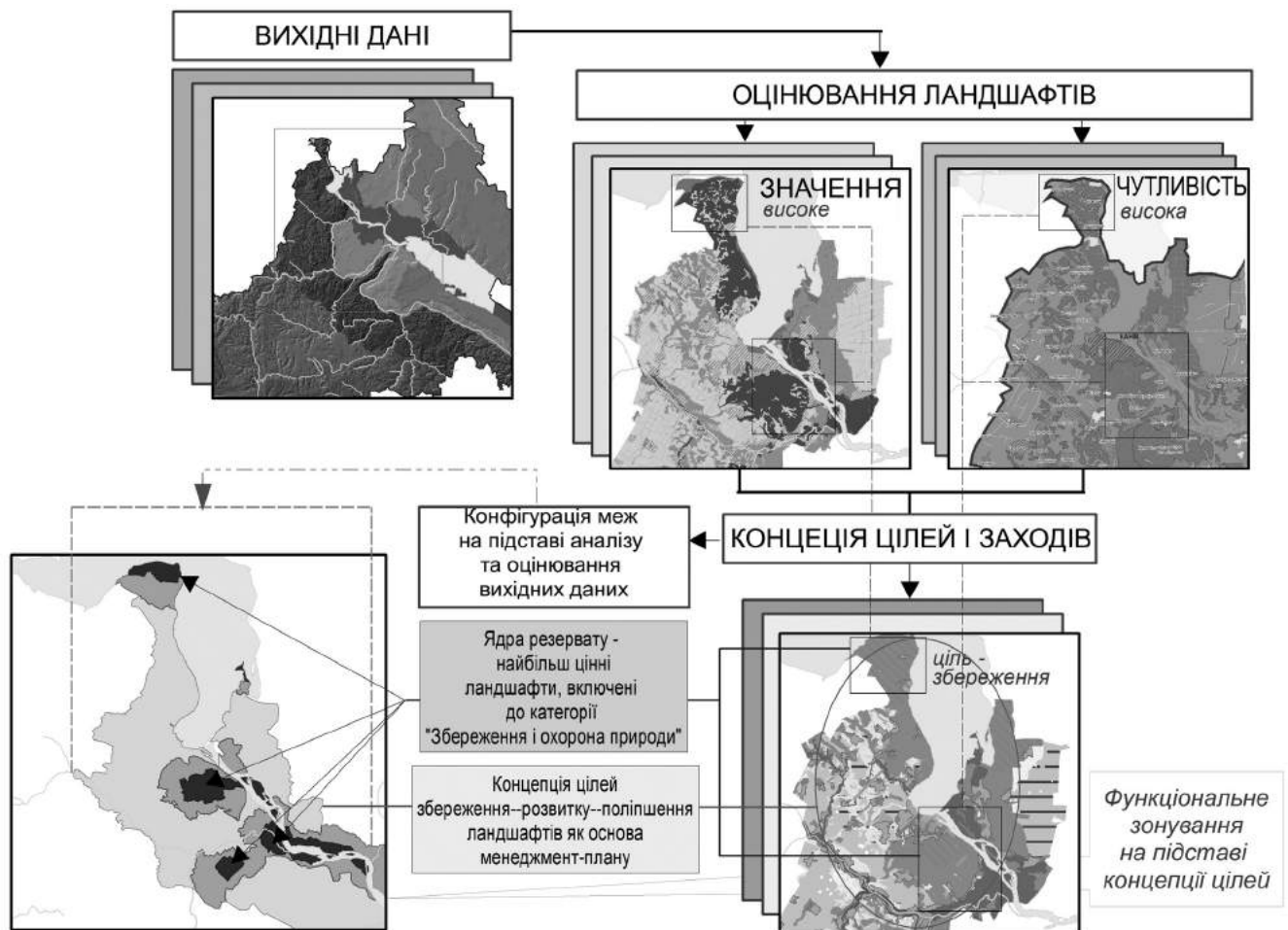


Рисунок 1. Схема розробки біосферного резервату з використанням ландшафтного планування [2].

разів перевищує відповідні показники у розвинутих країнах світу. Ландшафти, де зберігся (принаймні наближено) природний стан, займають незначний відсоток території країни. Саме тому збереження біо- та ландшафтного різноманіття, формування національної екомережі, розвиток природно-заповідного фонду потребують окремої уваги з боку держави та наукової спільноти.

Процес створення заповідних територій супроводжується виникненням і загостренням низки конфліктів, які з географічної точки зору слід розглядати як одну із складових конфліктів природокористування. Їх загалом формують два блоки протиріч: між природокористувачами і навколишнім середовищем та між окремими природокористувачами - у контексті вибору пріоритетного напрямку природокористування. Кожному із регіонів України відповідно до специфіки природних умов, особливостей соціально-економічного розвитку, характеру природокористування властиві свої особливості конфліктів природокористування, що потребують конкретних дослідницьких рішень щодо корегування методики їх виявлення, групування та аналізу.

Важливим інструментом вирішення таких конфліктів є ландшафтне (екологічно орієнтоване) планування [6].

На рис. 1 представлена схема застосування ландшафтного планування для розроблення проекту Канівського біосферного резервату та його функціонального зонування [2].

Одним з найважливіших завдань ландшафтного планування є дослідження наслідків природокористування в конкретному регіоні, а також пошук шляхів вирішення існуючих конфліктів між користувачами і втратою природних властивостей ландшафтів внаслідок деструктивного впливу людини та їх запобігання.

Впровадження ландшафтного планування як основного інструменту розширення мережі ПЗФ зумовлене тим, що воно передбачає низку дієвих взаємодоповнювальних методів для вирішення природоохоронних проблем:

- цільове оцінювання природних умов території (поширення типів біотопів, рідкісних видів флори і фауни, структура ґрунтового покриву і наявність рідкісних ґрунтів, природні та сучасні ландшафти);
- дослідження наслідків природокористування в конкретному регіоні (структура сучасного при-

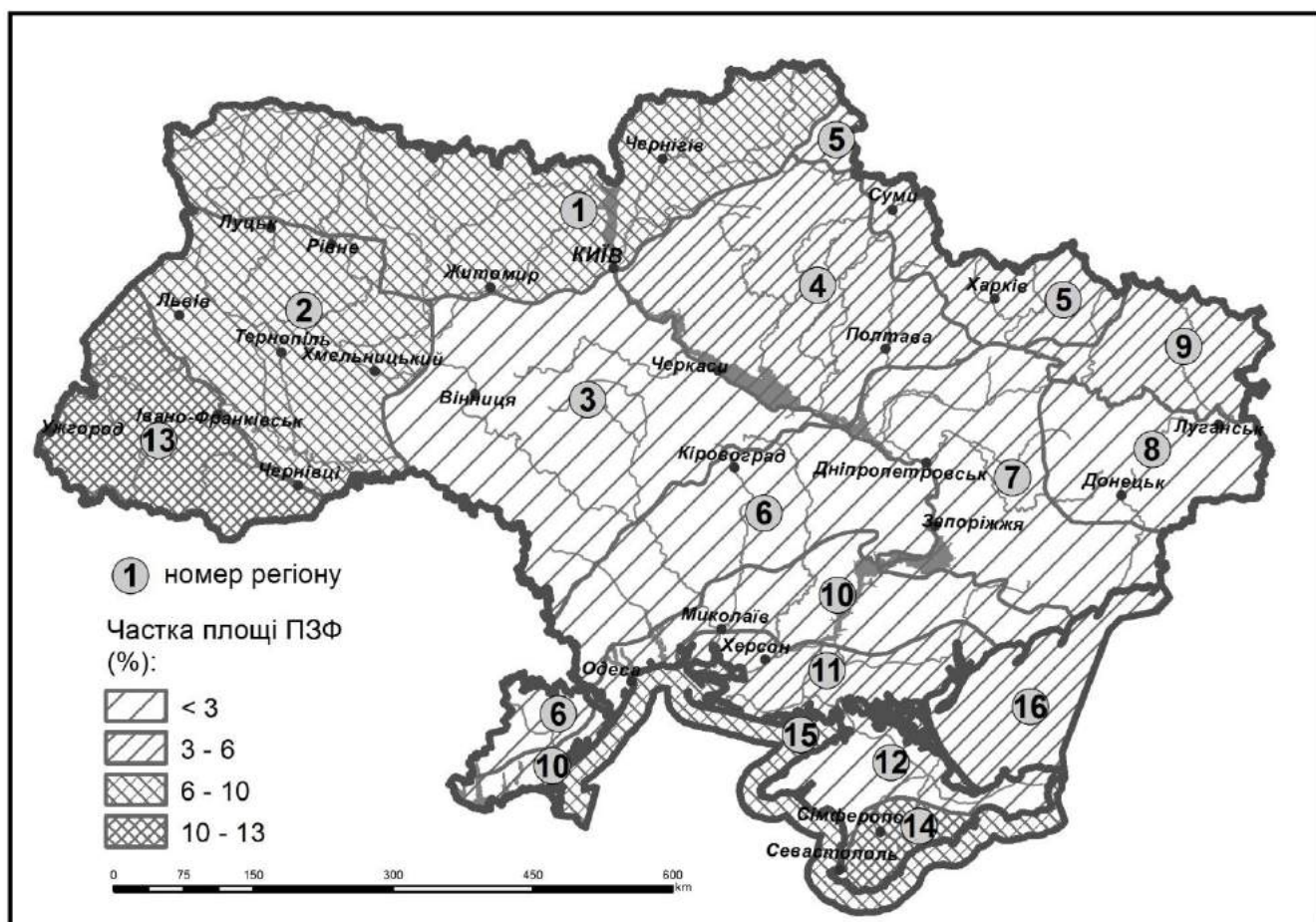


Рисунок 2. Частка площі ПЗФ України від площі фізико-географічних регіонів [16]

1. Поліський край зони мішаних (хвойно-широколистяних) лісів. 2. Західноукраїнський край зони широколистяних лісів. 3. Подільсько-Придніпровський лісостеповий край. 4. Лівобережнодніпровський лісостеповий край. 5. Східноукраїнський лісостеповий край. 6. Дністровсько-Дніпровський північностеповий край. 7. Лівобережнодніпровсько-Приазовський північностеповий край. 8. Донецький північностеповий край. 9. Задонецько-Донський північностеповий край. 10. Причорноморський середньостеповий край. 11. Причорноморсько-Приазовський сухостеповий край. 12. Кримський сухостеповий край. 13. Українські Карпати. 14. Кримські гори. 15. Прибережна акваторія Чорного моря. 16. Азовське море.

родокористування та ступінь антропогенного перетворення ландшафтів) та виявлення конфліктів між інтересами людини і здатністю ландшафтів задовольняти її потреби;

- розроблення концепції цілей і заходів з пропозицією рішень щодо запобігання існуючих конфліктів між користувачами та втратою природних властивостей ландшафтів внаслідок деструктивного впливу людини.

Чільною передумовою успішної реалізації природоохоронних цілей у ландшафтному плануванні є відкритість і демократичність прийняття рішень шляхом налагодження комунікації, залучення до діалогу всіх зацікавлених сторін, тобто всіх, хто живе й працює в конкретному регіоні, приймає управлінські рішення або інвестує ідеї чи кошти в його розвиток.

На наш погляд, на сьогоднішній день саме розробки, пов'язані з екологізацією просторового планування, а отже - впровадженням у практику

оцінки потенціалу екосистемних послуг території, застосування інструментарію ландшафтного планування, застосування принципів басейнового підходу є ключовими для збереження ландшафтного, зокрема біотичного різноманіття, вирішення завдань раціоналізації природокористування та практичної реалізації Концепції сталого (збалансованого) просторового розвитку.

Важливими *географічними принципами*, на яких ґрунтуються подальші опрацювання мережі заповідних територій, є збільшення частки заповідних територій у регіоні (принцип відповідності частки); охоплення природного територіального різноманіття заповідною мережею (принцип репрезентативності); встановлення функціональних зв'язків між елементами заповідної мережі (принцип зв'язності).

По території України об'єкти ПЗФ розміщені нерівномірно (рис. 2) і в жодному регіоні їх площа не

Таблиця 1. Рівень заповідності фізико-географічних регіонів України

Номер регіону на рис. 2	Назва регіону	Рівень заповідності (%)
1	Поліський край зони мішаних (хвойно-широколистяних) лісів	8,39
2	Західноукраїнський край зони широколистяних лісів	9,12
3	Подільсько-Придніпровський лісостеповий край	1,31
4	Лівобережнодніпровський лісостеповий край	4,42
5	Східноукраїнський лісостеповий край	3,90
6	Дністровсько-Дніпровський північностеповий край	0,98
7	Лівобережнодніпровсько-Приазовський північностеповий край	2,28
8	Донецький північностеповий край	1,53
9	Задонецько-Донський північностеповий край	4,35
10	Причорноморський середньостеповий край	2,76
11	Причорноморсько-Приазовський сухостеповий край	5,44
12	Кримський сухостеповий край	1,73
13	Українські Карпати	13,00
14	Кримські гори	11,25
15	Чорне море в межах територіальних вод України	7,66
16	Азовське море	4,73

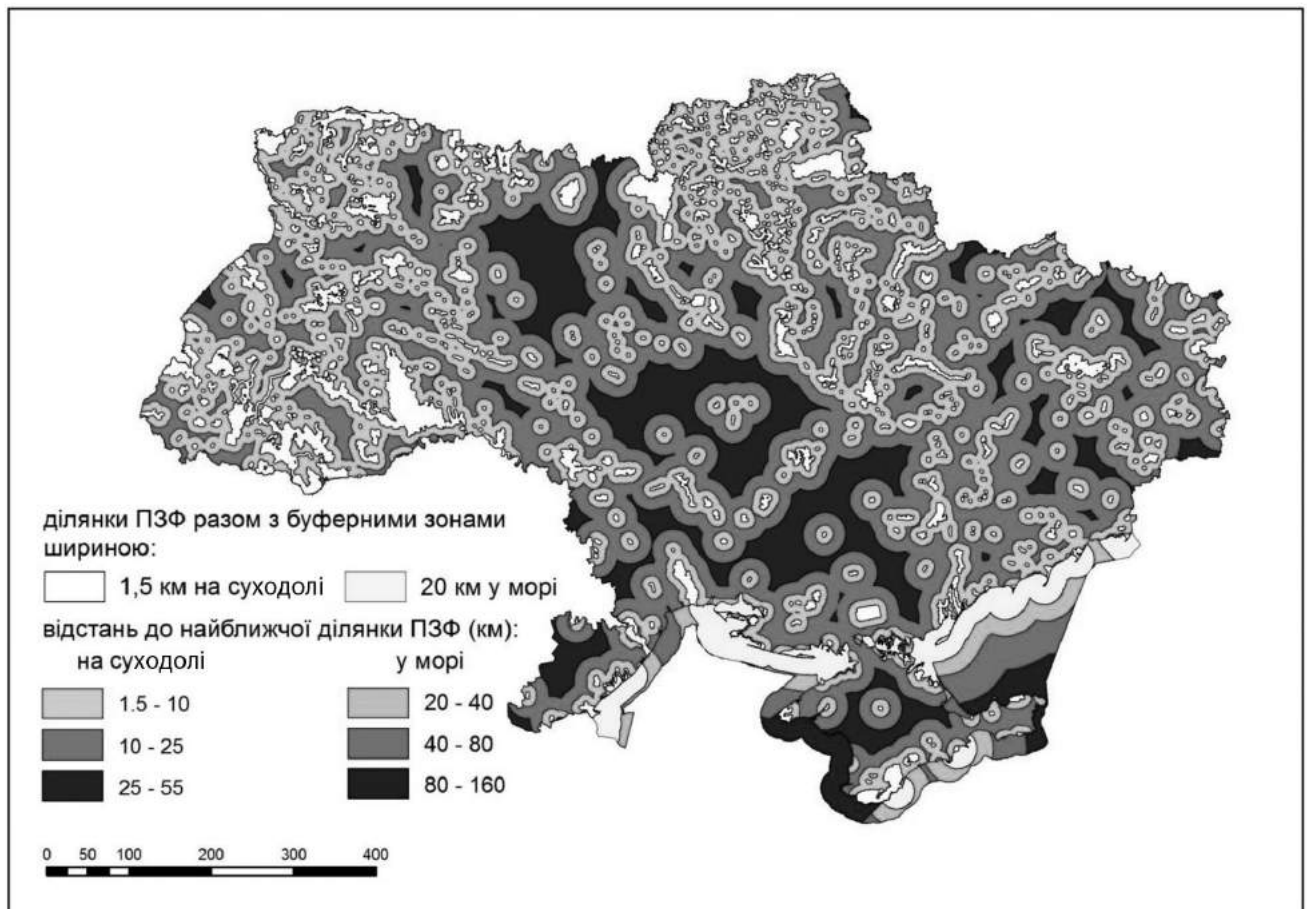


Рисунок 3. Зв'язність територій ПЗФ України [16]



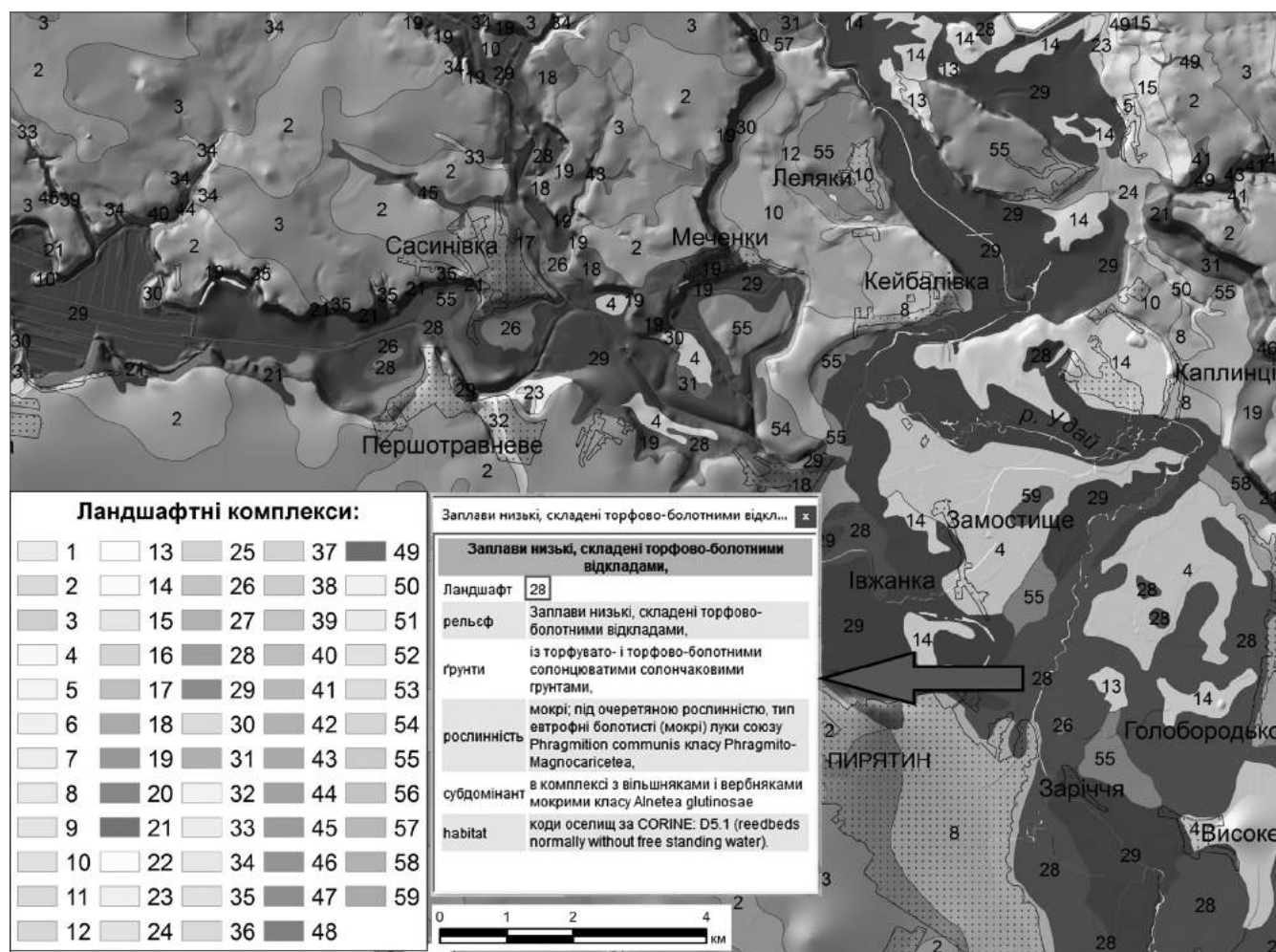


Рисунок 4. Ландшафти. Полтавська область (фрагмент, район національного природного парку Пирятинський)<sup>3</sup>

відповідає вимогам Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року». Найбільших зусиль стосовно розширення мережі заповідних територій слід докласти для лісостепової та степової частин країни, звертаючи увагу на регіони з найменшою часткою об'єктів ПЗФ: Подільсько-Придніпровський лісостеповий край, Дністровсько-Дніпровський північностеповий край, Лівобережнодніпровсько-Приазовський північностеповий край, Донецький північностеповий край, Причорноморський середньостеповий край, Кримський сухостеповий край (табл. 1).

Для ПЗФ України здебільшого характерний варіант острівного поширення заповідних територій. Тому важливим є врахування відстаней між окремими заповідними об'єктами. Картосхема «Зв'язність ПЗФ України» (рис. 3) демонструє низку

«темних плям», у межах яких створення заповідних територій є пріоритетним. Тут бажано створювати великі за площею об'єкти (національні парки та заповідники).

Важливим інструментом для обґрунтування розвитку мережі заповідних територій є ландшафтні карти, які вмщують великий масив інформації про просторову організацію ландшафтних комплексів різного рангу (в їх традиційному розумінні, з поданням генетико-морфологічної ландшафтної структури), про властивості окремих компонентів природи у межах окремих ландшафтних виділів та відображають сучасний стан їх антропогенної перетвореності. Для вирішення природоохоронних завдань на державному рівні необхідно є досить детальна карта ландшафтів на всю територію держави. Укладена у 1990-х рр. карта ландшафтів України [12] є значущим підсумком тривалого дослідження, проте має два основні недоліки – дрібний масштаб (1 : 1 000 000) та аналогова форма представлення.

З метою подолання цих прогалин в Інституті

<sup>3</sup> Голубцов О.Г. Як створити веб-додаток для нацпарку // Сайт 50northspatial // <http://www.50northspatial.org/ua/grupiatskyi-web-app/> [Дата доступу 14.03.2016]

географії НАН України проводяться роботи щодо укладання цифрової середньомасштабної карти ландшафтів України (1 : 500 000). Одним із пріоритетних напрямів використання цієї карти має бути оцінювання території для цілей розвитку мережі заповідних територій (рис. 4).

### Висновки

Одним із важливих елементів забезпечення екологічної складової збалансованого розвитку є створення мережі заповідних територій. У світовому контексті завдання розширення площі заповідних територій до 2020 р. сформульовано у Цілях Аїті, в українському – в Законах України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року», «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки». Однією з умов ефективного забезпечення розширення мережі заповідних територій є ліквідація недоліків українського законодавства, зокрема щодо належної імплементації численних міжнародних угод, у яких Україна бере участь.

Територія України зазнала тривалого й різнобічного антропогенного тиску. Ландшафти, які збереглися у стані, наближеному до природного, займають незначну частину території нашої країни. Це ускладнює забезпечення належної заповідності території України, зокрема і в контексті формування екомережі.

Розширення мережі заповідних територій породжує цілу низку конфліктів різного походження – об'єктивного та суб'єктивного характеру. Одним із ефективних інструментів для їх вирішення є ландшафтне (екологічно зорієнтоване) планування, спрямоване на вибір оптимальних моделей просторового розвитку з урахуванням інтересів усіх зацікавлених сторін.

У жодному з фізико-географічних регіонів України немає достатніх, відповідно до Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року», площ ПЗФ.

Очевидним є і відставання від показників, ви-

значених у Постанові Кабінету Міністрів «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року», і площі ПЗФ в адміністративних областях України.

Заповідні території розташовані по території України вкрай нерівномірно. Дефіцитними у цьому відношенні є більшість фізико-географічних країв лісостепової та степової зон.

Одним із важливих засобів для визначення пріоритетних територій для заповідання у межах проблемних регіонів є картосхема зв'язності територій ПЗФ України.

При визначенні територій, перспективних для заповідання, значну роль виконує ландшафтознавчий підхід, який дає можливість комплексно враховувати сукупність різномірної інформації природничо-географічного змісту про територію, зокрема щодо її антропогенної трансформації. Така інформація акумулюється на картах ландшафтів. Ці карти ефективно інтегруються з іншою інформацією у межах опрацювання природоохоронних завдань під час виконання ландшафтно-планувальних робіт.

При плануванні організації перспективної мережі заповідних територій виникає необхідність створення комплексної методики оцінювання території для заповідання з урахуванням закономірностей територіальної диференціації природи України на основі взаємоузгодженого поєднання географічних, ботанічних та зоологічних принципів і критеріїв.

Така методика має базуватися на аналізі рівня заповідності у межах окремих виділів фізико-географічного районування, визначення зв'язності природних оселищ, стану збереженості природних ландшафтів, оцінювання території за критеріями: регіональної типовості, унікальності та цінності видів рослин, тварин, ландшафтів; ландшафтного різноманіття; наукової, освітянської, історико-культурної і естетичної значимості та привабливості, екологічної вразливості тощо.

Як окремий важливий аспект такої методики доцільно розглядати оцінювання екосистемних послуг територій заповідання.

### References [Література]:

1. *Geographical science at the National Academy of Sciences of Ukraine* (2009). Ed. L. H. Rudenko. Kyiv: Akadempriodika. [In Ukrainian].  
[Географічна наука в Національній академії наук України / За ред. Л.Г. Руденка. – К.: Академперіодика, 2009. – 240 с.]
2. Golubtsov, O. H., Chorniy, M. G. (2014). *Ukraine. Kaniv biosphere reserve. Project. New approaches to the design of conservation areas on the basis of landscape planning*. Kyiv.: Institute of geography of NAS of Ukraine. [In Ukrainian].  
[Голубцов О.Г., Чорний М.Г. Україна. Канівський біосферний резерват. Проект. Нові підходи до проектування природоохоронних територій на основі ландшафтного планування. – К.: Ін-т географії НАН України, 2014. – 24 с.]
3. Grinevetskyi V. T. (2004). Environmental landscape science: scientific basis, needs and prerequisites of its development in Ukraine. *Ukrainian geographical journal*, 3, 44-50. [In Ukrainian].



- [Гриневецький В.Т. Природоохоронне ландшафтознавство: наукові засади, потреби і передумови розвитку в Україні // Укр. геогр. журн. – 2004. – № 3. – С. 44-50.]
4. Domaranskyi A. O. (2006). *Landscape diversity: the nature, value, metrization, maintenance*. Kirovograd. [In Ukrainian].  
[Домаранський А.О. Ландшафтне різноманіття: сутність, значення, метризація, збереження. – Кіровоград, 2006. – 146 с.]
  5. *Environmental Economics in the names and accomplishments: National Academy of Sciences of Ukraine. Institute of market problems and economic-ecological research* (2015). Odessa: IPREED, National Academy of Sciences of Ukraine. [In Ukrainian].  
[Економіка природокористування в іменах та звершеннях: НАН України. Ін-т проблем ринку та економіко-екологічних досліджень. – Одеса: ІПРЕЕД НАНУ, 2015. – 558 с.]
  6. Rudenko L. H., Maruniak Eu.O., Golubtsov O. H. et al. (2014). *Landscape planning in Ukraine*. Ed. L. H. Rudenko. Kyiv: Referat. [In Ukrainian].  
[Ландшафтне планування в Україні / Л.Г.Руденко, Є.О.Маруняк, О.Г.Голубцов та ін.; під ред. Л.Г.Руденка. – К.: Реферат, 2014. – 144 с.]
  7. Rudenko V.P., Hostiuk M.T., Kibych I.V. et al. (2014). *Environmental management activities*. Chernivtsi: Chernivtsi national University. [In Ukrainian].  
[Менеджмент природоохоронної діяльності / В.П.Руденко, М.Т.Гостюк, І.В.Кібич та ін. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2014. – 440 с.]
  8. *The evaluation of the implementation of the outcomes of the world summit on sustainable development (Johannesburg, 2002) in Ukraine*. (2004). Ed. L. H. Rudenko. Kyiv: Akademperiodika. [In Ukrainian].  
[Оцінка стану виконання підсумкових документів Всесвітнього саміту зі сталого розвитку (Йоганнесбург, 2002) в Україні / За ред. Л.Г. Руденка – К.: Академперіодика, 2004. – 207 с.]
  9. Lisovskyi S. A., Marushevskiy G. B., Pavlichenko P. H., Rudenko L. H., Tymochko T.V. (2012). *Draft report of Ukraine to the UN conference on sustainable (balanced) development «Rio 20»*. Kyiv: Center of environmental education and information. [In Ukrainian].  
[Проект доповіді України до конференції ООН зі сталого (збалансованого) розвитку «Ріо + 20» / С.А.Лісовський, Г.Б.Марушевський, П.Г.Павличенко, Л.Г.Руденко, Т.В.Тимочко. – К.: Центр екологічної освіти та інформації. 2012. – 60 с.]
  10. [Grechko T. K., Lisovskyi S. A., Romaniuk S. A., Rudenko L. H. (2015). *Public management of sustainable (balanced) development*. Textbook. Kiev: National Academy of public administration under the President of Ukraine, Institute of Geography of NAS of Ukraine. [In Ukrainian].  
[Публічне управління в забезпеченні сталого (збалансованого) розвитку: Навчальний посібник / Т.К. Гречко, С.А. Лісовський, С.А. Романюк, Л.Г. Руденко. Національна академія державного управління при Президентові України, Ін-т географії НАН України. – К., 2015. – 264 с.]
  11. *Status of implementation in Ukraine of provisions of «Agenda for XXI century» (2002 – 2012)* (2014). Ed. L. H. Rudenko. Kyiv: Akademperiodika. [In Ukrainian].  
[Стан виконання в Україні положень «Порядку денного на XXI століття» (2002 – 2012) / За ред. Л.Г. Руденка – К.: Академперіодика, 2014. – 359 с.]
  12. Marynych O. M., Mikheli S. V., Pashchenko V. M., Petrenko O. M. (1997). *Ukraine. Landscapes* (Map). 1 : 1 000 000. – Kyiv: NVP Cartography. [In Ukrainian].  
[Україна. Ландшафти (Карта). 1 : 1 000 000 / О.М. Маринич, С.В. Міхелі, В.М. Пашенко, О.М. Петренко. – К.: НВП “Картографія”, 1997.]
  13. *Ukraine: main trends of interaction between society and nature in the twentieth century (geographical aspect)* (2005). Ed. L. H. Rudenko. Kyiv: Akademperiodika. [In Ukrainian].  
[Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у XX ст. (географічний аспект) / За ред. Л.Г. Руденка. – К.: Академперіодика, 2005. – 320 с.]
  14. Tsaryk L.P. (2010). *Geographical bases of the formation and development of regional environmental systems (conceptual approaches, the practical implementation)*. Auth. dis ... doct. geogr. sciences: spec. 11.00.11. Lviv, Ivan Franko Nat. University. [In Ukrainian].  
[Царик Л.П. Географічні засади формування і розвитку регіональних природоохоронних систем (концептуальні підходи, практична реалізація) / Автореф. дис...докт. геогр. наук: 11.00.11 / Львів. нац. ун-т ім. І.Франка. – Львів., 2010. – 35 с.]
  15. Sheliag-Sosonko Yu. R., Grodzinskii M. D., Romanenko V. D. (2004). *The concept, methods and criteria for the ecological network of Ukraine*. N. G.Kholodnyi Institute of botany of National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Hydrobiology, Kiev, Ukraine. T. Shevchenko Nat. univ. Kiev: Phytosociocenter. [In Russian].  
[Шеляг-Сосонко Ю.Р., Гродзинский М.Д., Романенко В.Д. Концепция, методы и критерии создания экосети Украины / Ин-т ботаники им. Н.Г.Холодного НАН Украины, Ин-т гидробиологии, Киев. нац. ун-т им. Т. Шевченко. – К. : Фитосоциоцентр, 2004. – 144 с.]
  16. Ivanenko E. (2015) Primary Criteria of Protected Areas Network Expansion (Nature Reserve Fund of Ukraine Case Study). *Geografický časopis*, 3. Bratislava.