

DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2026.01.055>

Іваненко Є. І.

0009-0000-2224-0433

Інститут географії НАН України, Київ

Картографічна база даних потенційних заповідних ділянок (на прикладі Подільсько-Придніпровського лісостепового краю)

УДК 502.4:528.94(477.4)(292.485)(045)

У дослідженні з використанням підходів зв'язності та репрезентативності представлено підхід до розроблення картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок для подальшого їхнього заповідання. Відібрано 775 окремих потенційних заповідних ділянок у межах Подільсько-Придніпровського лісостепового краю сумарною площею понад 8832 км², що у понад 4 рази більше за площу існуючих заповідних ділянок краю. Разом потенційні та існуючі ділянки становлять 12 % від площі регіону. Оцінено зв'язність запропонованої мережі. Вона добре зв'язана, в її межах формуються «коридори» протяжністю у сотні кілометрів. З огляду на те, що досліджуваний фізико-географічний край є одним з найскладніших з погляду заповідання, представлений алгоритм можна вдало застосовувати до інших природних регіонів і до всієї України загалом.

Ключові слова: потенційні заповідні ділянки, фізико-географічний край, картографічна база даних, заповідання, природно-заповідний фонд України.

Актуальність теми дослідження

Заповідання природи є одним з інструментів збереження біорізноманіття. Важливість цього інструменту визнана як на національному, так і на глобальному рівнях, для нього визначені якісні та кількісні цілі.

На національному рівні в рамках відповідного нормативно-правового документа (Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» [1]) визначено кількісну ціль — досягнення 15 % площі природно-заповідного фонду (далі — ПЗФ) від площі держави до 2030 р.

У цьому законі також зазначені якісні показники ПЗФ — у розділі III «Стратегічні цілі та

завдання» для цілі 2 «Забезпечення сталого розвитку природно-ресурсного потенціалу України»:

«збільшення та розширення територій природно-заповідного фонду (зокрема заповідних зон у національних природних парках та регіональних ландшафтних парках), створення на суходолі і в акваторії Чорного та Азовського морів і забезпечення збереження і функціонування репрезентативної та ефективно керованої системи територій та об'єктів природно-заповідного фонду, у тому числі транскордонних та європейського і міжнародного значення» [1].

Отже, крім розширення самої площі ПЗФ, його мережа територій та об'єктів повинна бути репрезентативною та ефективно керованою.

Цитування:

Іваненко Є. І. (2026). Картографічна база даних потенційних заповідних ділянок (на прикладі Подільсько-Придніпровського лісостепового краю). *Український географічний журнал*. 1, 55–65. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2026.01.055>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2026.



Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Ці завдання кореспондуються з Цілями 2030 щодо «Глобального рамкового плану з біорізноманіття» [2], затвердженого у 2022 р. в рамках «Конвенції про охорону біологічного різноманіття» від 1992 р. У цілі 3 з назвою «Зберегти 30 % суші, внутрішніх вод і морів» читаємо:

«Забезпечити та зробити так, щоб до 2030 року принаймні 30 відсотків наземних ділянок та ділянок внутрішніх вод, а також морських і прибережних ділянок, особливо ділянок, які мають особливе значення для біорізноманіття та екосистемних функцій і послуг, були ефективно збережені та керовані за допомогою екологічно репрезентативних, добре зв'язаних та справедливо керованих систем заповідних територій та інших ефективних заходів, заснованих на просторовому принципі охорони природи» [2].

У цьому плані поставлено за ціль подвоєння площі, ніж наша національна ціль — 30 % на противагу 15 % відповідно. Хоча тут урахуються об'єкти не лише заповідної, а й інших ефективних природоохоронних мереж.

Крім кількісного, тут також зазначено якісні показники мереж, як-от: репрезентативність (екологічна) та справедливе управління, що загалом збігається з цілями українського законодавства. Також ідеться про зв'язність — показник, неіснуючий у нашому національному завданні. Це дуже важлива характеристика природного середовища, оскільки жодна природоохоронна ділянка малого, середнього чи навіть великого розміру не може протягом тривалого часу підтримувати та зберігати біорізноманіття ізольовано. До того ж така ділянка може стати важливим джерелом біорізноманіття для інших ділянок. Лише у виняткових випадках якісна екологічна зв'язність окремих ділянок може мати шкідливий вплив: поширюються загрози, наприклад, пожежі, інвазивні види, збудники хвороб тощо. Але загалом в Україні, як і в більшості густозаселених регіонів світу, зв'язність природного середовища сильно порушена перетвореним людиною середовищем, тому вкрай важливо його відновлення.

Отже, зв'язність та репрезентативність — це два ключові принципи, керуючись якими необхідно створювати заповідну мережу.

Природоохоронна діяльність, зокрема і заповідна справа — це галузі, для яких дуже важливе централізоване загальнонаціональне управління, оскільки природа не знає державних кордо-

нів. Спорадична заповідна діяльність та опрацювання окремих планів на рівні областей, не узгоджених на рівні держави, призводить до формування розбалансованої мережі ПЗФ з непропорційною репрезентативністю та поганою зв'язністю. Такий стан речей не відповідає вищезгаданим цілям, визначеним законодавством.

Тож розвиток репрезентативної, ефективно керованої, а також зв'язної мережі територій та об'єктів ПЗФ є метою докладного загальнонаціонального плану. Частиною цього плану має бути створення і наповнення картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок, якою послуговуватимуться на національному, регіональному та індивідуальному рівнях.

Стан вивчення питання, основні праці

База даних потенційних заповідних ділянок є невід'ємною частиною процесу розвитку мережі ПЗФ. Вона може являти собою широкий перелік для всієї України або невеликий список з декількох пропозицій. Зазвичай вони опрацьовуються від рівня окремих областей (наприклад, для Київської [3] чи Херсонської [4]) до рівня всієї України (приміром, у наукових дослідженнях [5], державних програмах [6], указах Президента України [7–10]), а також для окремих природних регіонів, (як-от: приморських територій [11] або долин річок [12]). Найґрунтовніша робота з відбору потенційних заповідних ділянок була проведена колективом авторів, зокрема й автором цієї статті, та висвітлена у монографії «Методологія і практика оцінювання території України для заповідання» [13].

Але кожен з представлених вище переліків має один або кілька з таких недоліків:

1. *Відсутність прив'язки до природних регіонів.* Розподіл потенційних заповідних ділянок провадиться переважно між адміністративними областями. Зокрема, так це було проведено у вищезгаданій монографії [13] і так це зазвичай здійснюють державні органи [14]. Це зручно для управління на рівні місцевих органів влади, але такий поділ не відображає стану реального природного поділу для створення репрезентативної мережі ПЗФ.

2. *Відірваність від загальноукраїнського контексту,* епізодичність пропозицій щодо заповідання за принципом «заповідати те, що вдалося». Відсутність детального загальноукраїнського плану розвитку ПЗФ не дозволяє до-

давати до нього пропозиції конкретних ділянок для заповідання.

3. *Відсутність картографічних матеріалів.* Це ключова проблема багатьох пропозицій щодо заповідання. І це не дивно, зважаючи на те, що точні межі навіть уже існуючих територій та об'єктів ПЗФ організовано почали фіксувати лише останніми роками, зокрема в рамках проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні» [15].

Тому питання створення вичерпної картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок є органічним і має виконуватися разом зі створенням картографічної бази даних вже існуючих заповідних ділянок.

Методичні підходи з визначення меж потенційних заповідних ділянок, на основі яких окреслювалися межі потенційних заповідних ділянок для цього дослідження, були описані автором у відповідній праці [16]. Географічні принципи з розширення ПЗФ, згідно з якими наповнювалася картографічна база даних потенційних заповідних ділянок, описана автором у публікації [17], а також у монографії [13].

Мета дослідження

Метою дослідження є розроблення картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок на прикладі Подільсько-Придніпровського лісостепового краю.

Методи дослідження

Метод або алгоритм цього дослідження, результатом якого є створення картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок для природного регіону, а зрештою — для всієї України, починається з розподілу її території на природні регіони і розроблення для кожного регіону окремих баз даних, узгоджених загальнонаціональними цілями та уточнених характерними для регіону завданнями.

Для створення картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок джерелами інформації є:

- 1) дистанційні знімки поверхні землі;
- 2) картографічні матеріали;
- 3) польові дослідження;
- 4) спеціалізована література;
- 5) фотознімки з місцевості.

У процесі створення картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок для По-

дільсько-Придніпровського краю здебільшого використовувалися дистанційні знімки. Уточнення вносилися за всіма іншими доступними типами джерел.

Для роботи з дистанційними знімками послуговувалися відкритою програмою «Google Планета Земля» [18]. З її допомогою можна здійснювати швидкий огляд території України, для більшої частини якої доступні знімки роздільної здатності 1–3 м. Крім цього, тут можна відстежувати абсолютні висоти кожної точки поверхні землі, що є дуже важливим для розуміння перепаду висот, які впливають на формування природних комплексів. У базовому наборі є інструмент нанесення полігонів — ключовий інструмент для окреслення меж потенційних заповідних ділянок.

Щоб оцінити існуючий стан ПЗФ регіону були використані ГІС-карти, складені в рамках проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні» [15].

Середній для України відсоток заповідних територій повинен становити 15 %. У Подільсько-Придніпровському краї нині ця частка становить 2,27 %. Беручи до уваги те, що це — один із найнижчих відсотків серед інших регіонів України, для цього регіону поставлено мету, меншу за середню в Україні — не 15 %, а 12 %. Ця різниця надалі буде збалансована більш перспективними регіонами, де процес заповідання історично відбувається активніше і має більший потенціал узагалі.

Потенційні заповідні ділянки окреслювалися так, щоби жодне з місць у регіоні не було віддалене від ділянок ПЗФ більш ніж на 10 км, а власне заповідні ділянки розміщувались одна від одної приблизно на 3 км. Обґрунтування максимальних відстаней між заповідними ділянками для формування хорошої зв'язності заповідної мережі та підходи до побудови буферів навколо заповідних ділянок для їхнього картографічного оцінювання описані автором у відповідних дослідженнях [13, 17].

До складу відібраних ділянок увійшли такі, що мають площу не менше ніж 50 га. Якщо ділянка мала витягнуту конфігурацію, то середня ширина ділянки становила не менше 300 м (в окремих випадках — не менше ніж 200 м).

До потенційних заповідних ділянок були відібрані ті, що мають природний стан, тобто принаймні декілька років не зазнавали активного

господарського впливу. Значна увага приділялася формі власності ділянок, яку часто можна відстежувати візуально (наприклад, ліси — це переважно державна або комунальна власність), а також за кадастровою картою та іншими джерелами.

Виклад основного матеріалу

Типи відібраних ділянок

Усі відібрані потенційні заповідні ділянки за біотопами, які на них сформувались, і які ідентифікуються за дистанційними знімками, можна поділити на три типи:

1. *Лісові біотопи* (приблизно 80 % від усіх відібраних ділянок). На дистанційних знімках вони виділяються кольором, його насиченістю та текстурою (рис. 1). Лісові масиви зазвичай перебувають у державній чи комунальній власності, зрідка — у приватній. На землях державної та комунальної форми власності легше впровадити заповідний режим. Для Подільсько-Придніпровського краю ліси є типовим біотопом.

У межі потенційних заповідних ділянок здебільшого не були включені молоді насадження

господарських лісів (на дистанційних знімках їх видно за упорядкованим розміщенням дерев з невеликими кронами).

2. *Трав'янисті біотопи* (майже 10 % від усіх відібраних ділянок). Сюди належать помірно або слабко зволожені безлісі землі, що вже хоча б декілька років не зазнають інтенсивного господарського впливу. На таких землях відновлюється трав'яниста рослинність, а випасання чи сінокосіння не дозволяє деревам розвиватися. Подекуди зустрічаються лише окремі дерева та чагарники, які не формують лісового покриву.

На дистанційному знімку ці землі видно за нерегулярністю форм і кольорів (на відміну від орних полів, які видно за паралельними смужками оранки та/або за рівномірним забарвленням) (рис. 2). Найчастіше вони розміщуються на непридатних для оранки схилах. Імовірно, і зараз, і в майбутньому ці землі не оброблятимуться, що є сприятливим фактором для заповідання.

Для Подільсько-Придніпровського краю трав'янисті біотопи є дуже цінними. На них вже сформовані або можуть бути сформовані степові біотопи — типові для цього регіону.



Рис.1. Лісові біотопи, віднесені до потенційних заповідних ділянок (дистанційний знімок «Google Планета Земля» [18]).



Рис. 2. Трав'янисті, нерозорані біотопи, віднесені до потенційних заповідних ділянок (дистанційний знімок «Google Планета Земля» [18]).



Рис. 3. Відкрита водна поверхня річки, віднесена до потенційних заповідних ділянок (дистанційний знімок «Google Планета Земля» [18]).



Рис. 4. Надмірно зволожені землі, віднесені до потенційних заповідних ділянок (дистанційний знімок «Google Планета Земля» [18]).

3. Водно-болотні біотопи (приблизно 10 % від усіх відібраних ділянок). Це — відкриті водні поверхні та сильно зволожені землі. Водні поверхні можна ідентифікувати за допомогою дистанційного знімку — вони відрізняються за кольором, мають одноманітне забарвлення, обмежені характерними для річок або озер плавними лініями (рис. 3). Сильно зволожені землі розташовані у знижених місцевостях, які можна визначити за абсолютними висотами та за забарвленням, яке контрастує з навколишніми землями (рис. 4). Часто вони межують із відкритими водними поверхнями.

Більшість водно-болотних угідь перебувають у державній власності. Вони мають непропорційно велику вагу з погляду охорони природи, оскільки є джерелом водних ресурсів і ключовими осередками для багатьох видів біоти, водночас вони дуже вразливі до забруднення і господарської модифікації. Тому вони потребують особливої охорони.

Водно-болотні біотопи, де можливо, були включені у склад лісових та трав'янистих ділянок. Об'єкти з відкритою водною поверхнею в межах населених пунктів не включались, якщо їхній поперечний розмір не перевищував 500 м або якщо вони з обох берегів були оточені щільною забудовою.

Картографічна база даних потенційних заповідних ділянок Подільсько-Придніпровського краю

Загалом було відібрано 775 окремих ділянок сумарною площею понад 7927 км² (рис. 5, 6). Площа існуючих заповідних ділянок разом із потенційними становить 9795 км² або 11,90 % від площі краю.

Розміри окремих ділянок становлять від 58 до 60 тис. га (табл. 1). Найбільший заповідний потенціал мають придніпровська та подільська частини краю.

Таблиця 1. Розподіл потенційних заповідних ділянок за основними характеристиками

Тип	Розміри, га	Кількість	Сумарна площа, га
малі	50–100	36	3026
	100,1–500	384	97 041
середні	500,1–1000	163	113 478
	1000,1–5000	167	339 858
	5000,1–20 000	22	191 972
великі	20 000,1–50 000	1	22 251
	> 50 000	2	115 592

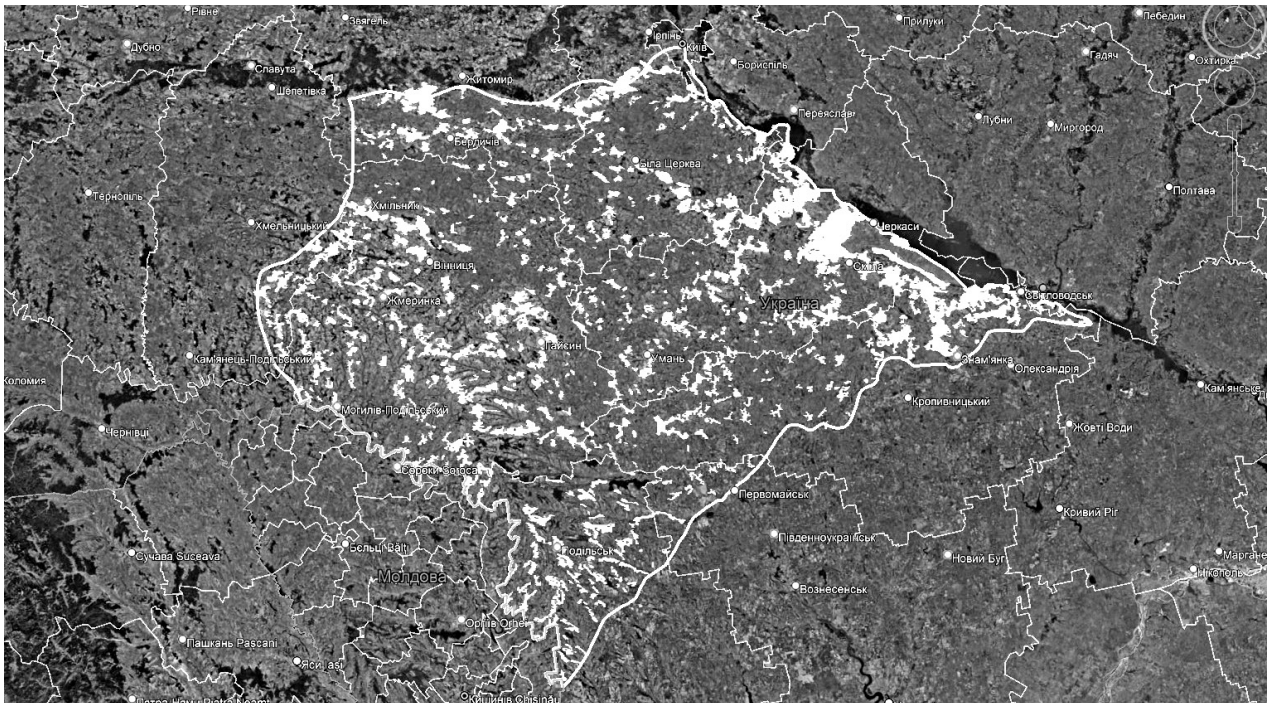
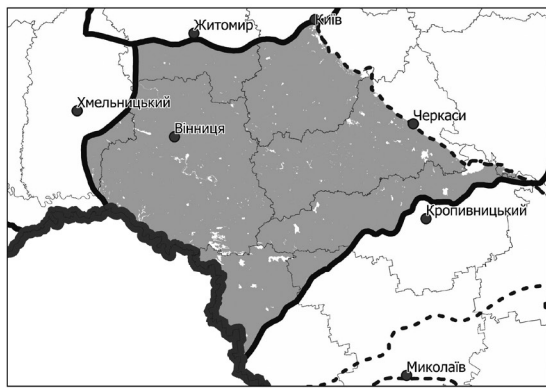
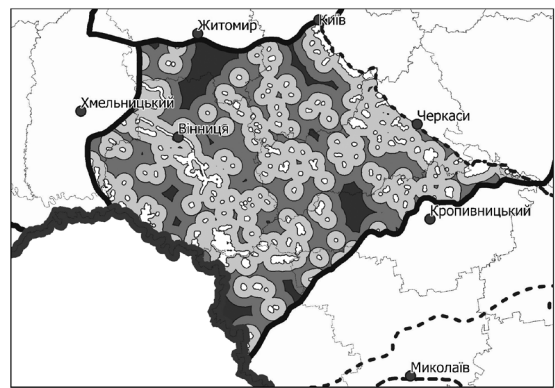


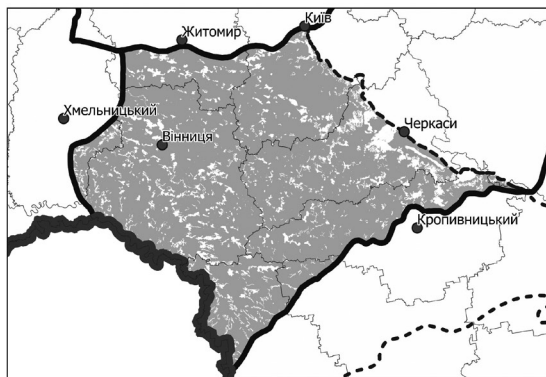
Рис. 5. Потенційні заповідні ділянки в межах Подільсько-Придніпровського краю (дистанційний знімок «Google Планета Земля» [18]).



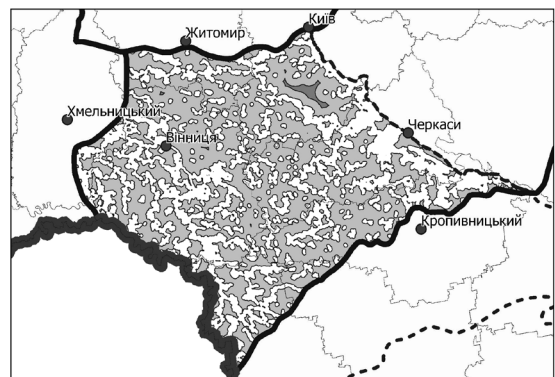
а



а



б



б

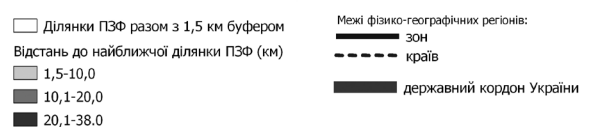
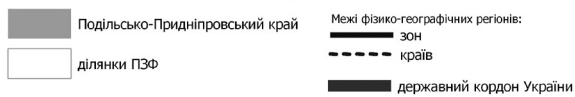


Рис. 6. Ділянки ПЗФ
Подільсько-Придніпровського краю

Рис. 7. Зв'язність ділянок ПЗФ
Подільсько-Придніпровського краю

Рис. 6, 7: а — існуючі заповідні ділянки; б — потенційні та існуючі заповідні ділянки.

Побудовані буфери навколо заповідних ділянок на відстані 1, 5, 10 та 20 км демонструють погану зв'язність існуючої заповідної мережі краю (рис. 7). Буфери на відстані 1,5 км навколо сусідніх ділянок дотикаються зрідка і майже не формують неперервних коридорів. Також погано зв'язані кластери заповідних ділянок у межах буферів 10 км (тобто на відстані до 20 км). Окремі ділянки віддалені одна від одної на відстані до 38 км.

Натомість потенційні ділянки разом з уже існуючими розташовані так, що майже кожна точка в межах краю віддалена від найближчої заповідної ділянки не більше ніж на 10 км (рис. 7). Лише на незначному клаптику у північно-східній частині краю віддаль становить 10–15 км. Це формує хорошу зв'язність ПЗФ краю.

Велике простягання (сотні кілометрів) мають шляхи, що поєднують близькі або дотичні заповідні ділянки, відображені неперервним про-

стяганням 1,5-кілометрових буферів (віддалені одна від одної на 0–3 км). На рис. 8 показано картосхему з простяганням цих шляхів. Найдовший неперервний шлях простягається з півночі на захід. Його довжина становить майже 500 км. Загалом у межах краю формуються дві мережі таких шляхів — уздовж Дніпра та поздовж Подільської височини. Зараз ці дві мережі шляхів не поєднуються, найкоротший шлях до їхнього з'єднання становить 30 км. Їхнє об'єднання може стати предметом досліджень надалі. Окремі невеликі відгалуження неперервних шляхів прокладалися так, щоб їхня довжина перевищувала 50 км.

На картосхемі з рис. 8 також відображені райони концентрації заповідних ділянок. Для цього площу фізико-географічного краю було розділено на рівновеликі ділянки площею 1000 км² (переважно — це квадрати, тому їх умовно можна назвати пікселями, хоча на краях краю

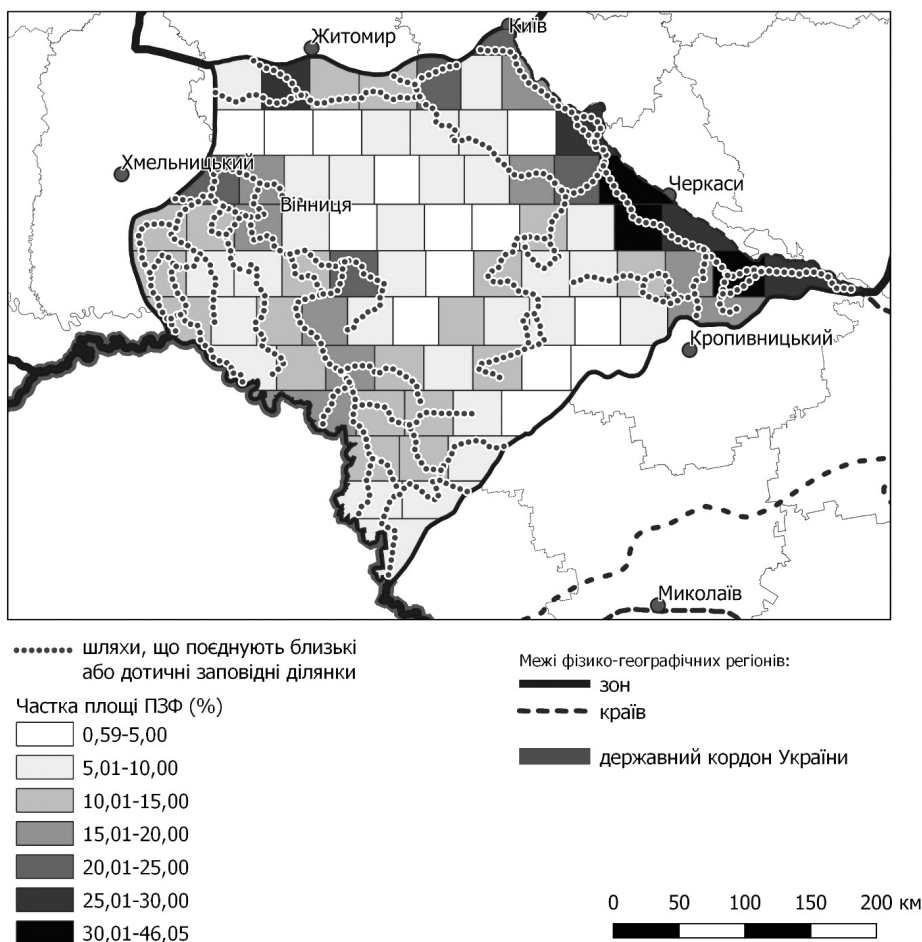


Рис. 8. Розподіл рівнів заповідності Подільсько-Придніпровського краю і зв'язність потенційних та існуючих ділянок ПЗФ

вони вписуються у криву лінію його меж і повторюють її обриси). Окремі пікселі мають частку заповідності від 0,59 % до 46,05 %. Найбільший рівень заповідності показано вздовж Дніпра, на півночі та в межах Подільської височини. Найменший — у центрі та на південному сході.

Висновки

У статті викладено принципи і підходи до створення картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок на прикладі великого природного регіону — Подільсько-Придніпровського лісостепового краю, внаслідок застосування яких запропоновано репрезентативну і зв'язану системи територій та об'єктів ПЗФ.

Подільсько-Придніпровський край має один з найнижчих рівнів заповідності в Україні серед інших фізико-географічних країв — 2,27 %, зокрема через загальний низький потенціал до заповідання нових ділянок. Водночас представлений у дослідженні алгоритм дозволяє відібрати достатню (з огляду на загальнодержавну ціль — 15 % до 2030 р.) кількість потенційних заповідних ділянок для подальшого їхнього заповідання. Запропоновані заповідні ділянки разом з уже існуючими становлять майже 12 % від площі краю, що на тлі згаданого низького потенціалу є цілком достатнім завданням. Оче-

видно, що не всі вони можуть бути заповідані. Але у краї наявні додаткові потенційні ділянки, які можна запропонувати. Їхня площа становить 2–3,5 % від площі краю.

Представлена потенційна заповідна мережа, сформована із запропонованих та вже існуючих заповідних ділянок, має високу зв'язність, що відповідає цілям власне ПЗФ, а також цілям екомережі, що створюється на основі ПЗФ. На запропонованих ділянках існує різноманіття біотопів, хоча і зі значно більшою часткою лісових біотопів. Але загалом запропонована мережа є репрезентативною для краю. Ця мережа відповідає цілям, визначеним у національному законодавстві, та глобальним цілям, викладеним у плані в рамках «Конвенції про біологічне різноманіття».

Новизна дослідження

У дослідженні описано підхід до побудови картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок, що задовольняє актуальні національні та глобальні вимоги до побудови заповідної мережі. Також результатом дослідження стали розробка та аналіз актуальної картографічної бази даних потенційних заповідних ділянок для Подільсько-Придніпровського фізико-географічного лісостепового краю, з урахуванням існуючої заповідної мережі.

References [Література]

1. *On the Basic Principles (Strategy) of the State Environmental Policy of Ukraine for the Period Until 2030*. Law of Ukraine No. 2697-VIII (2019). (Ukraine). [Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року. Закон України № 2697-VIII (2019) (Україна)]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>
2. 2030 Targets (with Guidance Notes). Secretariat of the Convention on Biological Diversity website / Accessed 16 September 2025. URL: <https://www.cbd.int/gbf/targets>.
3. Vasyliuk, O., Kostyshyn, V., Norenko, K., Plyha, A., Prekrasna, Ye., Kolomytsev, H., & Fatikova, M. (2012). *Nature Reserve Fund of Kyiv Region*. Kyiv: NECU. 338 p. [In Ukrainian]. [Васильюк О., Костюшин В., Норенко К., Плига А., Прекрасна Є., Коломицев Г., Фатікова М. *Природно-заповідний фонд Київської області*. Київ: НЕЦУ. 2012. 338 с.]
4. Moisiienko, I. I., Khodosovtsev, O. Ye., Pylypenko, I. O., Boiko, M. F., Malchukova, D. S., Klymenko, V. M., Ponomarova, A. A., Zakharova, M. Ya., Darmostuk, V. V. (2020). *Potential protected areas of the Kherson region*. Kherson: Helvetica Publishing House. 166 p. [In Ukrainian]. [Мойсієнко І. І., Ходосовцев О. Є., Пилипенко І. О., Бойко М. Ф., Мальчикова Д. С., Клименко В. М., Пономарьова А. А., Захарова М. Я., Дармостук В. В. Перспективні заповідні об'єкти Херсонської області. Херсон: Видавничий Дім «Гельветика». 2020. 166 с.]. DOI: <https://doi.org/10.32782/978-966-992-049-2/1-166>.
5. Sheliakh-Sosonko, Yu. R. (general editor). (1987). *A potential network of protected objects of Ukraine*. Kyiv: Naukova dumka, 290 p. [Шеляг-Сосонко Ю. Р. (общ. ред.). (1987). *Перспективная сеть заповедных объектов Украины*. Киев: Наукова думка. 290 с.][in Russian/]
6. Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine “On the Program for the Prospective Development of the Nature Reserves in Ukraine” dated September 22, 1994 No. 177/94-VR. Official web portal of the Parliament of Ukraine. Accessed 16 September 2025. [In Ukrainian]. [Постанова Верховної Ради України «Про Програму перспективного розвитку заповідної справи в Україні» від 22 вересня 1994 року № 177/94-ВР. Офіційний вебпортал парламенту України / Режим доступу (16.09.2025)]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/177/94-%D0%B2%D1%80#Text>.
7. *On urgent measures to expand the network of national natural parks*. Decree of the President of Ukraine dated August 27, 2008 No. 774/2008. Official web portal of the Parliament of Ukraine / Accessed 16 September 2025. [In Ukrainian]. [Про невідкладні заходи щодо розширення мережі національних природних парків. Указ Президента України

- від 27 серпня 2008 року № 774/2008. Офіційний вебпортал парламенту України / Режим доступу (16.09.2025)]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/774/2008#Text>.
8. *On the reservation for the subsequent preservation of valuable natural areas*. Decree of the President of Ukraine dated March 10, 1994 No. 79/94. Official web portal of the Parliament of Ukraine / Accessed 16 September 2025. [In Ukrainian]. [*Про резервування для наступного заповідання цінних природних територій*]. Указ Президента України від 10 березня 1994 року № 79/94. Офіційний вебпортал парламенту України / Режим доступу (16.09.2025)]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/79/94#Text>
 9. *On the reservation of valuable natural areas for future preservation*. Decree of the President of Ukraine dated April 24, 1998 No. 374/98. Official web portal of the Parliament of Ukraine / Accessed 16 September 2025. [In Ukrainian]. [*Про резервування цінних природних територій для наступного заповідання*]. Указ Президента України від 24 квітня 1998 року № 374/98. Офіційний вебпортал парламенту України / Режим доступу (16.09.2025)]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/374/98#Text>
 10. *On the expansion of the network and territories of national natural parks and other nature reserves*. Decree of the President of Ukraine dated December 1, 2008 No. 1129/2008. Official web portal of the Parliament of Ukraine / Accessed 16 September 2025. [In Ukrainian]. [*Про розширення мережі та територій національних природних парків та інших природно-заповідних об'єктів*]. Указ Президента України від 1 грудня 2008 року № 1129/2008. Офіційний вебпортал парламенту України / Режим доступу (16.09.2025)]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1129/2008#Text>
 11. *On approval of the National program for the protection and restoration of the environment of the Azov and Black seas*. Law of Ukraine dated March 22, 2001 No. 2333-III. Official web portal of the Parliament of Ukraine / Accessed 16 September 2025. [In Ukrainian]. [*Про затвердження Загальнодержавної програми охорони та відтворення довкілля Азовського та Чорного морів*]. Закон України від 22 березня 2001 року № 2333-III. Офіційний вебпортал парламенту України / Режим доступу (16.09.2025)]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2333-14#Text>
 12. Tsaryk, P., Tsaryk, L., & Vitenko, I. (2010). Prospects for the creation of protected areas in the valleys of the Hnizna, Dzhuryun and Vilkhovets rivers. *Scientific notes of the Ternopil National Pedagogical University. Ser. Geography*. Ternopil: Type. 2, 236–242. [In Ukrainian]. [Царик П., Царик Л., Вітенко І. Перспектива створення заповідних територій у долинах річок Гнізна, Джурун та Вільховець. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Сер. Географія*. Тернопіль: Тайп. 2010. № 2. С. 236–242].
 13. Rudenko, L. H. (ed.) (2020). *Methodology and practice of assessing the territory of Ukraine for conservation*. Kyiv: Naukova Dumka. 528 p. [In Ukrainian]. [Руденко Л. Г. (ред.) *Методологія і практика оцінювання території України для заповідання*. К.: Наукова Думка. 2020. 528 с.].
 14. *On approval of the procedure for interaction of the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine with regional, Kyiv and Sevastopol city state administrations on environmental protection issues*. Order of the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine dated February 7, 2023 No. 242/39298. Official web portal of the Parliament of Ukraine / Accessed 16 September 2025. [In Ukrainian]. [*Про затвердження Порядку взаємодії Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України з обласними, Київською і Севастопольською міськими державними адміністраціями з питань охорони навколишнього природного середовища*]. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 07 лютого 2023 р. № 242/39298. Офіційний вебпортал парламенту України / Режим доступу (16.09.2025)]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0242-23#Text>
 15. *NRF cadastre database: 1851 NRF objects now have clear boundaries on the map*. Web portal of the Nature Reserve Fund of Ukraine / Accessed 16 September 2025. URL: <https://wownature.in.ua/baza-danykh-kadastru-pzf-1851-ob-iekt-pzf-teper-maie-chitki-mezhi-na-kartii/> [In Ukrainian]. [*База даних кадастру ПЗФ: 1851 об'єкт ПЗФ тепер має чіткі межі на карті*]. Вебпортал Природно-заповідного фонду України / Режим доступу (16.09.2025)]. URL: <https://wownature.in.ua/baza-danykh-kadastru-pzf-1851-ob-iekt-pzf-teper-maie-chitki-mezhi-na-kartii/>
 16. Ivanenko, Ye. I. (2014). Methodological approaches to determining the boundaries of promising protected areas (using the example of areas of the steppe zone). *Ukrainian Geographical Journal*. 4, 63–68. [In Ukrainian]. [Іваненко Є. І. (2014). Методичні підходи до визначення меж перспективних заповідних об'єктів (на прикладі ділянок степової зони). *Український географічний журнал*. 4. С. 63-68]. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2014.04.063>
 17. Ivanenko, E. (2015). Primary Criteria of Protected Areas Network Expansion (Nature Reserve Fund of Ukraine Case Study). *Geografický časopis*, 3. Bratislava.
 18. Google Planet Earth [Google Планета Земля] URL: <https://earth.google.com/web/>

Стаття надійшла до редакції 17.09.2025 р., прийнята до друку 20.01.2026 р.

Ivanenko, Ye. I.

 0009-0000-2224-0433

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

Cartographic Database of Potential Protected Areas (Podilsko-Prydniprovskiy Forest-Steppe Region Case Study)

UDC 502.4:528.94(477.4)(292.485)(045)

The aim of the study is to develop a cartographic database of potential protected areas for their further conservation using the example of the Podilsko-Prydniprovskiy forest-steppe region. It is expected that such a database will be expanded nationwide in Ukraine. The demand for such a database stems from the need to expand the Nature Reserve Fund of Ukraine to 15% in accordance with Ukraine's state environmental policy strategy for the period until 2030. That is more than twice the current state. This goal is consistent with the EU Biodiversity Strategy 2030 and the 2030 Targets of the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, both approved under the Convention on Biological Diversity. Using connectivity and representativeness approaches to build a reserve network, 775 individual potential protected areas were selected within the Podilsko-Prydniprovskiy forest-steppe region with a total area of over 8832 km², which is more than 4 times larger than the area of the existing protected areas of the region. Potential and existing protected areas cover about 12% of the region. The connectivity of the proposed network was assessed. It is well-connected via corridors hundreds of kilometers long. Given that the considered region is among the most complex from a conservation perspective, the presented algorithm for developing a cartographic database of potential protected areas can be successfully applied to other natural regions and to Ukraine as a whole.

Keywords: *potential protected areas; natural regions; cartographic database; conservation; Nature Reserve Fund of Ukraine.*

For citation:

Ivanenko, Ye. I. (2026). Cartographic database of potential protected areas (Podilsko-Prydniprovskiy forest-steppe region case study). *Ukrainian Geographical Journal*, 1, 55–65. [In Ukrainian] DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2026.01.055>

Copyright © 2026 Publishing House *Akadempyodyka* of the National Academy of Sciences of Ukraine.



The article is published under the open access license CC BY-NC-ND license

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>