



УДК 574:911.2

DOI <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.6.2023.12>

**ФОРМУВАННЯ ЕКОМЕРЕЖІ ЛОКАЛЬНОГО РІВНЯ НА ПРИКЛАДІ
ПРОЄКТУВАННЯ ЕКОМЕРЕЖІ ВИЖНИЦЬКОГО РАЙОНУ
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Н. В. Заблотовська¹, О. М. Данілова², Ю. П. Білоус³, П. Д. Осташек⁴

Формування екологічної мережі є одним із найбільш ефективних способів збереження біологічного та ландшафтної різноманітності. Але якщо на національному та регіональному рівні дана проблема піднімається досить часто, то на локальному – згаданий напрям ще потребує активності вчених. На фоні провадження реформи децентралізації, коли дотримання умов для забезпечення екологічно безпечного навколишнього природного середовища стало проблемою керівництва громади, розробки та вивчення екологічних мереж є не тільки науково актуальними, але й практично значимими. Адже для повноцінного функціонування територіальної громади необхідна розробка стратегії екологічного розвитку, задля забезпечення дотримання засад сталого розвитку. У статті запропоновано проєкт екомережі новоствореного Вижицького адміністративного району Чернівецької області з деталістикою до рівня територіальних громад. Із урахуванням географічних особливостей території, відмінностей у їх заселенні та економічному розвитку. У Вижицькому районі наявні такі складові локальної екомережі як: ключові території (природні ядра – лісові масиви), екологічні коридори (водотоки, річки, їх долини, заплава та лучна місце-

¹ кандидат географічних наук,
доцент кафедри географії України та регіоналістики,
(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці)
e-mail: n.zablotskaja@chnu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-7669-6118

² кандидат сільськогосподарських наук,
доцент кафедри економічної географії та екологічного менеджменту,
(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці)
e-mail: o.danilova@chnu.edu.ua
ORCID: 0000-0003-3800-6750

³ здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 106 Географія,
(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці)
e-mail: bilous.yurii@chnu.edu.ua
ORCID: 0009-0003-8205-1396

⁴ здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 106 Географія,
(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці)
e-mail: ostashek.petro@chnu.edu.ua
ORCID: 0009-0002-1007-5914

вість), буферні зони (можна назвати їх ще захисними, або ж перехідними до території людської діяльності – сіножаті, пасовиська, сільськогосподарські поля, які не часто обробляються тощо). Лісові масиви Покутсько-Буковинських Карпат та ліси Буковинського передгір'я складають природні ядра локальної екологічної мережі Вижницького району. Додаються ще відновні території – НПП «Вижницький», та «Черемоський», ЗЗ «Зубровиця». Чітко виділяються три основні гідрологічні екокоридори: Екокоридор «Черемош», екокоридор «Сірет» та екокоридор «Сучава» (останні два належать до міждержавних). Варто вказати й на «Буковинський екокоридор», створений фахівцями Вижницького НПП і зоологами ЗЗ «Зубровиця» на основі досліджень проведених у 2010 році. Нами ж виділено локальні екокоридори – «Путила», «Міхидра-Міходерка», «Коритниця», «Бережниця-Бережонка», «Псярева», «Глибочок», «Брусниця». Вони є складовими коридорів регіонального та загальнодержавного рівнів і є невід'ємною частиною екомережі.

Ключові слова: екологічний коридор, ключова територія, природне ядро, буферна зона, екологічна мережа.

FORMATION OF A LOCAL LEVEL ECOLOGICAL NETWORK ON THE EXAMPLE OF DESIGNING THE ECOLOGICAL NETWORK OF THE VIZHNYTSIA DISTRICT OF THE CHERNIVTSI REGION

N. V. Zablotska, O. M. Danilova, Y. P. Bilous, P. D. Ostashek

Forming an ecological network represents a highly efficient approach to safeguarding biological and landscape diversity. Nevertheless, while this matter is frequently brought up at national and regional scales, it still demands the involvement of scientists at the local level. In the context of decentralisation reform, ensuring an environmentally safe environment has become a concern for community leaders. This makes the development and study of ecological networks both scientifically relevant and practically significant. After all, to achieve sustainable development, it is imperative to establish an environmental development strategy that enables a territorial community to operate at full capacity. The article presents a proposal for an ecological network in the recently established Vyzhnytsia administrative district of the Chernivtsi region. The proposal includes specific details down to the level of territorial communities and considers the region's geographical features, population diversity, and economic development. The Vyzhnytsia district contains several elements of the local ecological network, including key areas such as forests, ecological corridors such as watercourses, rivers, their valleys, floodplain and meadow areas, as well as protective or transitional buffer zones which may include hayfields, pastures and less frequently cultivated agricultural fields. Such buffer zones contribute towards support for areas that are immediately surrounding human activity. The woodlands of the Pokutsko-Bukovyna Carpathians and the Bukovyna foothills constitute the natural nucleus of the local ecological network of the Vyzhnytsia district. Additionally, there are restoration areas such as the National Parks «Vyzhnytskyi» and «Cheremoskyi», and the Zubrovytsia Reserve. Three main hydrological eco-corridors have been identified in the area, namely the Cheremosh eco-corridor, the Siret eco-corridor, and the Suceava eco-corridor (the latter two are interstate). The Bukovyna Ecocorridor, which was established by specialists from Vyzhnytsia National Park and zoologists from the Zubrovytsia Reserve following research in 2010, deserves particular attention. Several local eco-corridors have been identified, including Putyla, Mihidra-Mikhoderka, Korynytsia, Berezhnytsia-Berezhonka, Psysareva, Hlybochok and Brusnytsia, all of which are integral components of both regional and national ecological networks.

Key words: ecological corridor, key area, natural core, buffer zone, ecological network.

Вступ

На зламі ХХ початку ХХІ століття основними тенденціями у взаємодії суспільства та природи стало розширення ареалів їх взаємодії і перехід від локального рівня до глобального, перевищення рівнів екологічно допустимого антропогенного впливу на природу, порушення механізмів саморегулювання та відновлення рівноваги у природному середовищі та екологічних функцій геоєкосистем. Людство, порушивши

чотири основних принципи свого існування – втрата цілісності біосфери, зміни в глобальному землекористуванні, зміни біохімічних циклів, вплив на планетарні і регіональні зміни клімату зіштовхнулося із необхідністю переосмислення своїх взаємовідносин із навколишнім природним середовищем. Усвідомивши небезпеку розвитку за старими принципами існування – «брати по-максимуму незважаючи на можливості та вичерпність ресурсів» – було запропоно-

вано нову парадигму розвитку, що розглядається як збалансований розвиток економічної, екологічної та соціальної складових, численні завдання якого пов'язані із необхідністю вирішення проблем збереження біологічного та ландшафтного різноманіття. Визначення на міжнародному рівні сучасної стратегії охорони природи (збереження не окремих ланок природи (видів, угруповань), а головних рівнів організації її біоти (від популяцій до екосистем) стало поштовхом для обґрунтування нових підходів до реалізації практичних засад охорони природи. Як спосіб вирішення описаних вище проблем була розроблена концепція екомережі.

Ідея створення екологічної мережі, як природоохоронної технології виникла у 80-х роках минулого століття. У 1993 році на Міжнародній конференції «Охорона природної спадщини Європи через створення Європейської екологічної мережі» (м. Маастріхт, Нідерланди) фахівцями було запропоновано створити Європейську екологічну мережу (European Ecological Network або EECONET). Питання формування Європейської екомережі було включено у Всеєвропейську стратегію збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy або PEBLDS), прийняту на 3-й Всеєвропейській конференції міністрів з охорони навколишнього середовища європейських країн (Софія, 23–25 жовтня 1995 р.).

Історичні подробиці становлення концепції екомереж досить докладно розглянуто в працях Гродзинського М. Д. (Гродзинський 2005; 2014) Варто зауважити, що зазначена концепція ґрунтується, передусім, на піонерних розробках Р. МакАртура та Е. Вільсона з теорії т.зв. острівної біогеографії (MacArthur R. H. et. al., 1967) Практично одразу ж після формулювання основ цієї теорії з'явилася низка публікацій, в яких розглядалися можливості її застосування до умов наземних ландшафтів. І, напевне, найбільш повний аналіз таких можливостей виконано Дж. Даймоном і Р. Меєм (Даймон і Меєм, 1981). Другим теоретичним джерелом концепції екомереж і екологічних коридорів можна вважати теорію метапопуляції та засновану на ній т.зв. метапопуляційну стратегію охорони живої природи (Levins, 1970). У результаті творчого осмислення цих ідей на початку 1980-х років одночасно в Європі та США було розроблено дві концепції т.зв. екологічної структури ландшафту,

дуже близькі за змістом і вихідними принципами. У США така концепція отримала назву «моделі екологічних плям і коридорів» (Forman, 1986; 1995), а в Європі – «територіальних систем екологічної стабільності ландшафту» (Buseck & Lacina 1983; Low, 1985). Пізніше в інших європейських країнах оформилися близькі за стратегією концепції, які було покладено в основу розробки регіональних і національних схем охорони екосистем і ландшафтів.

Окрім згаданої Всеєвропейської екомережі, існує ще декілька важливих національних і міжнародних програмних ініціатив щодо створення мереж територій, що охороняються, для реабілітації стану довкілля, зокрема, «Природа-2000», «Смарагдова мережа». Програма «Природа-2000» реалізується на теренах країн Європейського Союзу. Для країн, які не належать до Євросоюзу, території спеціального збереження та середовища існування рідкісних і зникаючих видів визначені Резолюцією Постійного комітету Бернської конвенції № 4 від 1996 року і вони формують Смарагдову мережу Європи, яка є аналогом програми «Natura-2000» (Майорова, 2021).

Уваги заслуговують доробки українських вчених спрямовані на розробку та вивчення Карпатської екомережі, невід'ємною частиною якої є Буковинський екокоридор. Саме обґрунтуванням меж останнього займаються фахівці Управління екології та управління природними ресурсами разом із науковцями Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича (Білоконь, 2012; Масікевич, 2020). Про важливість вивчення екологічної складової при просторовому плануванні громад йдеться у колективній праці фахівців Інституту географії Академії наук України під керівництвом Л.Г. Руденка (Руденко, 2014; 2020). Дослідженням екологічних мереж на локальному рівня займаються фахівці Вінницької географічної школи під керівництвом Г. І. Денисика (Денисик, 2021). Особливості природокоористування саамає в басейнах малих річок України розкривають у колективній монографії географи тернопільської географічної школи (Царик, 2021).

В Україні з початку ХХІ століття значна увага вчених була зосереджена на розробленні екомереж національного та регіонального рівнів. І лише впродовж минулого десятиріччя активізувались розробки проєктів локальних екомереж. Серед них переважають дослідження екомереж адміністра-

тивних районів (Яценюк, 2018; Царик, 2022, 2023; Маруняк, 2023). Однак, дані вишукування ускладнилися впровадженням адміністративно-територіальної реформи й пов'язаними з нею змінами в особливостях управління природними ресурсами на рівні територіальних громад. Необхідність розробки проектів локальних екокоридорів на території Вишницького району підсилюється ще й тим, що Буковинський екокоридор охоплює близько третини сучасного Вишницького району Чернівецької області. Однак, враховуючи специфіку природних умов та географічного положення регіону дослідження, доцільним стає проектування локальних екомереж на рівні поєднання території громад.

Тому метою цього дослідження є проектування екомереж локального рівня (у Вишницькому районі Чернівецької області), функціонування яких допоможе у майбутньому розвивати громади (на умовах децентралізації) більш збалансованішого та раціональнішого підходу у використанні ресурсів території, а також збереженню біорізноманіття. Для цього необхідно: проаналізувати наявний картографічний матеріал (на рівні топографічних карт) щоб сформулювати загальне розуміння природних особливостей досліджуваних громад, узагальнити інформацію щодо функціонування екологічних коридорів регіонального та вищих рівнів і лише тоді спроектувати локальні екомережі в контексті функціонування згаданих коридорів.

Матеріал і методи

Для вирішення поставлених завдань дослідження, необхідно було створити картографічну основу. Нами використано картографічні матеріали – карти Власенка (2006) року масштабом 1:100000 (в 1 см 1 км). Вони зручні тим, що на них відображено межі сільських рад сіл за старим адміністративним поділом, а також, відображено річки, водотоки, притоки, джерела, лісові масиви, лучну рослинність, пасовища та сіножаті, населені пункти, сільськогосподарські угіддя, тощо. Щоб відобразити межі сучасного Вишницького району було використано 5 квадратів карт (Віков-де-Сус – населений пункт Сучавського повіту Румунії, на півночі; Коломня – південно-східна частина Івано-Франківської області; Радівці – північ Румунії, Сучавський повіт; Рахів – місто у східній частині Закарпатської області; Чернівці – обласний та адміністративний центр Чернівецької області та Чернівецького

району України). Також використані матеріали Вишницької районної військової адміністрації (Схема планування, 2016; Паспорт Вишницького району, 2023). У межах досліджуваної території (Вишницького району, Чернівецької області) були виділені такі складові локальної екомережі: ключові території (або ж іншими словами природні ядра – лісові масиви), екологічні коридори (водотоки, річки, їх долини, заплавна та лучна місцевість), буферні зони (захисні, або ж перехідні до територій людської діяльності – сіножаті, пасовиська, сільськогосподарські угіддя, які не часто обробляються, тощо).

Результати

Одним із найбільш ефективних способів збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, балансу природних і змінних ландшафтів, їх варіативності, а також, умов для забезпечення екологічно безпечного навколишнього природного середовища існування населення є формування екологічної мережі різного таксономічного рангу. Важливість її створення обґрунтовується низкою аргументів найважливішими серед яких є наступні: в умовах поглиблення системної кризи цивілізації біосфера виступає основою біологічного існування людства і стає бар'єром на шляху екологічної кризи; живі організми є одними із найбільш чутливих інформаційних індикаторів тих змін, які відбуваються в довкіллі; зберігаючи, як найбільш цінні та найменш порушені ділянки природи вона забезпечує умови, які необхідні для виживання популяцій видів у ландшафті залученому в господарську діяльність.

У межах України реалізується три територіальні рівні екомереж: національний (міжрегіональний), регіональний і локальний. Кожен із зазначених територіальних рівнів екомереж виконує свої завдання, що дозволяє інтегрувати всі цінні для збереження біологічного та ландшафтного різноманіття елементи регіону в єдині екомережі найвищого рівня (Всеєвропейську тощо). Особливо важливими при проектуванні є екомережі найменших територіальних рівнів – регіональні та локальні, так як саме вони визначають які території стануть елементами екомережі. Найдетальнішим є проектування локальних екомереж, в процесі якого визначаються всі елементи екомереж, їхнє місцезнаходження та вирішення відповідних питань щодо землеустрою та ін.

Саме тому при проведенні даного дослідження нами було детально проаналізовано структуру природно-заповідного форму регіону дослідження, структуру земельних ресурсів та генеральний план території, а також досліджено її географічні особливості. Після створення картографічної основи нами поетапно виокремлювали основні структурні елементи екомережі. На першому етапі виділено гідрографічну мережу. Поряд з основними річками району – Черемош, Сірет, були виділені р. Сучава, р. Путила, р. Перкалаб, р. Виженка, Лустун, Борсуки, Миговка, Міхідра, Міходерка, Брусниця, Псярева, Глибочок, Бережниця, Бережонка, Коритниця. Річки, які протікають в межах громад проектується екологічними коридорами. Наступним кроком стало виокремлення ключових територій, якими є лісові масиви Покутсько-Буковинських Карпат, та ліси Буковинського передгір'я, які вкривають більшу половину району (рис. 1).

У межах району функціонують НПП «Вижицький» та НПП «Черемоський», які є структурно інтегровані до європейської, національної і регіональної екомережі, виконуючи роль ключових територій відповідного рангу (див. рис. 1).

Екологічні коридори мають видовжену лінійну форму різної ширини, сполучають ключові території (природні ядра) між собою. У нашому випадку, вони представлені лінійно-видовженими водотоками, руслами, заплавними місцевостями та долинами.

На представленій картосхемі чітко виокремлюються три основних екологічних коридори – екокоридор «Черемош», екокоридор «Сірет» та екокоридор «Сучава», які таксономічно інтегровані в локальну, регіональну і відповідно в міждержавну екомережі.

Екокоридор «Черемош» має напрямок з південного-заходу на північний схід, і на схід Вижицького району. Ширин

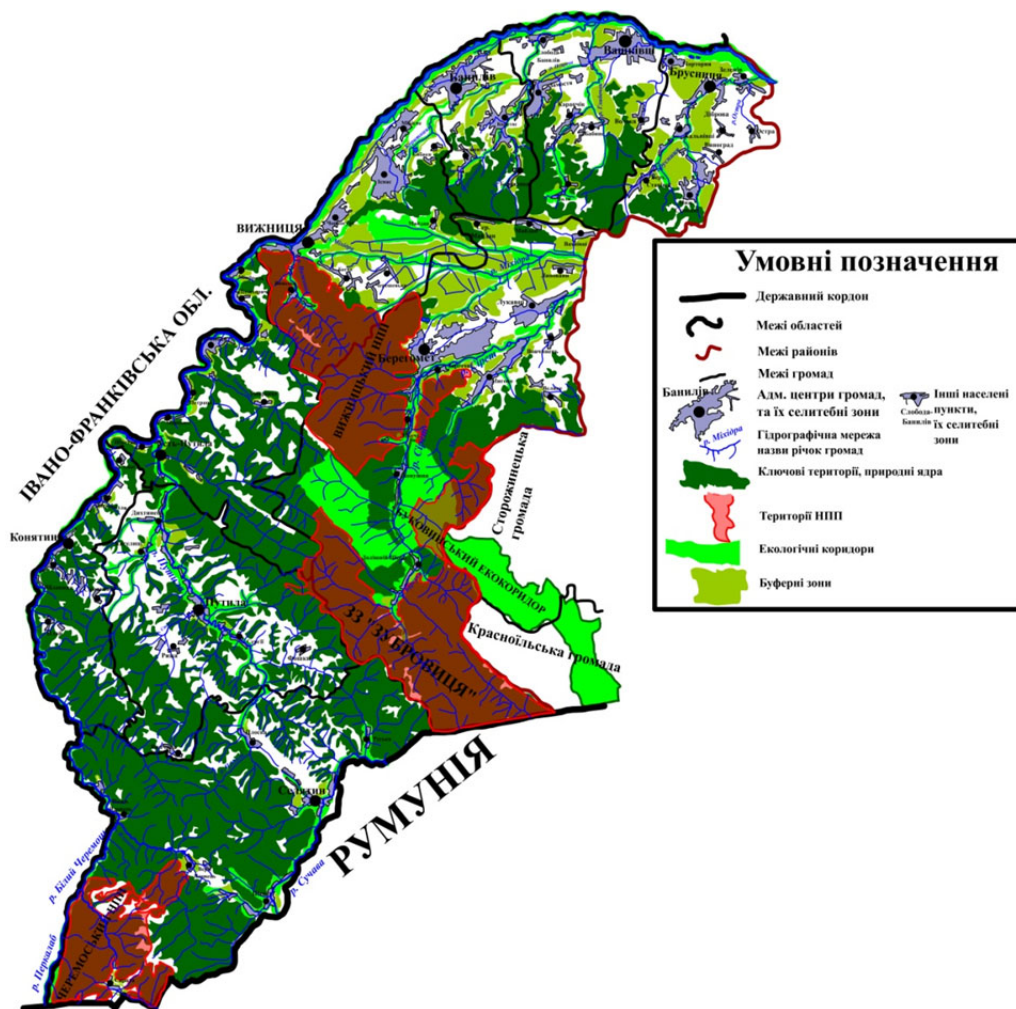


Рис. 1. Картосхема локальної екомережі Вижицького району

екокоридору залежить від ширини та форми річкової долини, відповідно у гірській місцевості ширина долини р. Черемош складає 100 м., а при виході на рівнину до чотирьох кілометрів (сягає до третьої тераси) і її форма змінюється із U-подібної на трапецієподібну. У Вижницькій, Банилівській, Вашківецькій, Брусницькій громадах цей коридор займає заплавні місцевості річки. У таких населених пунктах як Іспас, Мілієве, Банилів, Слобода-Банилів, Вашківці, Чортория часто межа між заплавними місцевостями та сельбищною зоною звужується, тим самим буферна (перехідна) зона у цих місцях майже відсутня. Наразі колишні пасовища освоюються населенням громад та у майбутньому будуть потребувати більшої уваги, оскільки дані землі можуть змінити призначення та втратити теперішні екологічні функції. До екокоридору також включено територію між другою та третьою терасою річки Черемош (місцева назва «Забереж»), висотою приблизно до двадцяти метрів, яка заліснена переважно дубом, буком, грабом, вільхою, сполучається з природним ядром лісового масиву у Вашківецькій громаді. Екокоридор «Черемош» сполучений з екокоридором «Прут» та поєднує природні ядра Буковинських Карпат із лісовими масивами у Чернівецькому адміністративному районі.

Екокоридор «Сірет» сполучає Карпати та природні ядра Сторожинецької громади Чернівецького району. Його напрямком аналогічний напрямку долини р. Сірет (на північ до смт. Берегомет далі, на північний схід у Вижницькому районі, південний схід у Чернівецькому районі). Як і у попередньо розглянутому екокоридорі, його ширина змінюється в гірських та рівнинних умовах. У Вижницькому районі він займає тільки одну Берегометську громаду (заплавні місцевості у населених пунктах Берегомет та Лукавці завширшки від 50 м до 80 м) і далі продовжується у Сторожинецькій громаді.

Екокоридор «Сучава» знаходиться в південній частині району у межах Селятинської громади та сполучає ключові природоохоронні ліси НПП «Черемоський» і лісові масиви на території Румунії. Екокоридор співпадає із напрямком течії річки Сучава (в Україні – північний схід, схід, Румунії – східний, південно-східний) та сполучається з екокоридором «Сірет». Він є сполучною ланкою між природними ядрами, які розташовані на території Румунії: лісові масиви поблизу міста Сучава. Його ширина, визначається формою і шириною річкової долини

та змінюється від 70 до 120 метрів. Вздовж екокоридору є велика кількість населених пунктів, що призводить до збільшення антропогенного впливу.

У межах вищезгаданих екокоридорів пропонуємо виділити наступні екологічні локальні екокоридори: «Путила» (Путильська, Усть-Путильська громади); Каналізована система «Міхідра-Міходерка» (Вижницька, Берегометська громади); «Коритниця» (Вижницька, Банилівська громади); «Бережниця-Бережонка» (Банилівська); «Псярева», «Глибочок» (Вашківецька громада); «Брусниця» (Брусницька). Зауважимо, що в межах поселенських зон територіальних громад вони піддаються антропогенному впливу.

Окремої уваги при проектуванні потребують буферні зони локальної екомережі, які є захисним елементом сполучних та ключових територій від антропогенного впливу. До них віднесені території сіножатей, переважно поблизу гірських населених пунктів, території пасовищ, орні землі сільськогосподарських угідь, які не отримують мінеральних добрив. Розташування та конфігурація буферних зон залежить від географічного положення території. Так у передгірських громадах району, таких як Банилівська, Вашківецька, Брусницька (частково Вижницька, Берегометська) із компактним розселенням та більшою площею сільськогосподарських земель угідь, вони знаходяться на околицях поселень. А пасовища у цих громадах займають заплавні території річок, луків.

У гірських громадах (Селятинська, Усть-Путильська, Конятинська, Путильська) – із дисперсним розселенням, освоєння земель відбувається у житлових зонах та по долинах річок Путила, Черемош, що зумовлює менший антропогенний вплив. Із рисунку 1 бачимо, що буферні зони менш виражені та представлені переважно сіножатями та пасовищами поблизу забудованих територій.

У виділенні елементів екомережі на рівні територіальних громад можна виокремити певні територіальні особливості.

Банилівська, Вашківецька, Брусницька ТГ. У них знаходиться одне природне ядро, частина регіонального екокоридору «Черемош», та локальні коридори, які є його складовими. Буферні зони представлені у вигляді сільськогосподарських угідь на околицях поселень. У населених пунктах Банилів, Слобода-Банилів, Вашківці,

Чорторія, Зеленів житлова забудова знаходиться дуже близько до екокоридору, а площі луків та пасовищ зменшуються, залишаючи менший простір для вільного переміщення біорізноманіття. Деякі поселення дуже близько розташовані до природних ядер, як наслідок – спостерігається відсутність перехідної зони між ними (рис. 2).

Достатньо висока освоєність земельних ресурсів потребує перегляду та охорони складових елементів екомережі, що у майбутньому сприятиме відновленню природних екосистем.

В межах Вижицької, Берегометської, Усть-Путильської ТГ площа ключових територій (природних ядер) більша ніж у попередніх громадах. Екокоридори «Черемош» та «Сірет», а також «Міхідра» сполучають природні ядра лісових масивів північно-східних частин Покутсько-Буковинських Карпат та природних ядер у Вижицькій та Сторожинецькій громадах. Функціонування природного ядра національного рівня (НПП «Вижицький») забезпечує захист та охорону лісових масивів від рубок та сприяє збереженню рідкісних видів тварин та рослин. Буферні зони переважно зосереджені у центральній частині Вижицької та північній частині Берегометської громад, це с/г угіддя та руслова системи річок Міхідра та Міходерка. В Усть-Путильській (гірській) громаді вони представлені сіножатями та пасовищами поодиноких поселень хутірського типу. У таких селах як Долішній Шепіт, Лопушна, Лекечі та поселеннях долини річки Черемош, де житлова забудова знаходиться близько до лісових масивів та сполучних територій,

буферні зони не широкі, а в деяких місцях вони взагалі відсутні (рис. 3).

Окремо виділимо Путильську, Конятинську та Селятинську територіальні громади. Для територій даних громад буферні зони формують тільки сіножаті та пасовища поодиноких поселень на схилах гір. Тут немає великих площ сільськогосподарських угідь. Сполучними територіями тут є малі річки та їх вузькі долини. Як результат – тут виділяємо екокоридор «Путила» який є складовим екокоридору «Черемош». У Селятинській громаді функціонує екокоридор обласного та міждержавного рівня «Сучава». Він відіграє роль сполучника між природними ядрами Вижицького району України та Сучавського повіту Румунії. Оскільки дані громади є прикордонними то їм потребують спільного, з сусідньою державою, вишукування шляхів вдосконалення екологічної мережі (рис. 4).

Обговорення

Відповідно Закону України «Про засади державної регіональної політики» пріоритетними вважаються напрямки управління територіями спрямовані на збереження та відновлення кості навколишнього середовища та раціонального використання його ресурсів (Закон..., 2004; Закон..., 2015). Такі законодавчі наративи зумовили активізацію наукових вишукувань в галузі територіального планування на усіх рівнях як управлінських так і наукових. Враховуючи різноманітність природних умов та ресурсів регіонів України, відмінностей у розселенні та господарському освоєнні, сучасне геопланування територій ґрунтується «на сучасних концепціях територіальної організації суспільства,

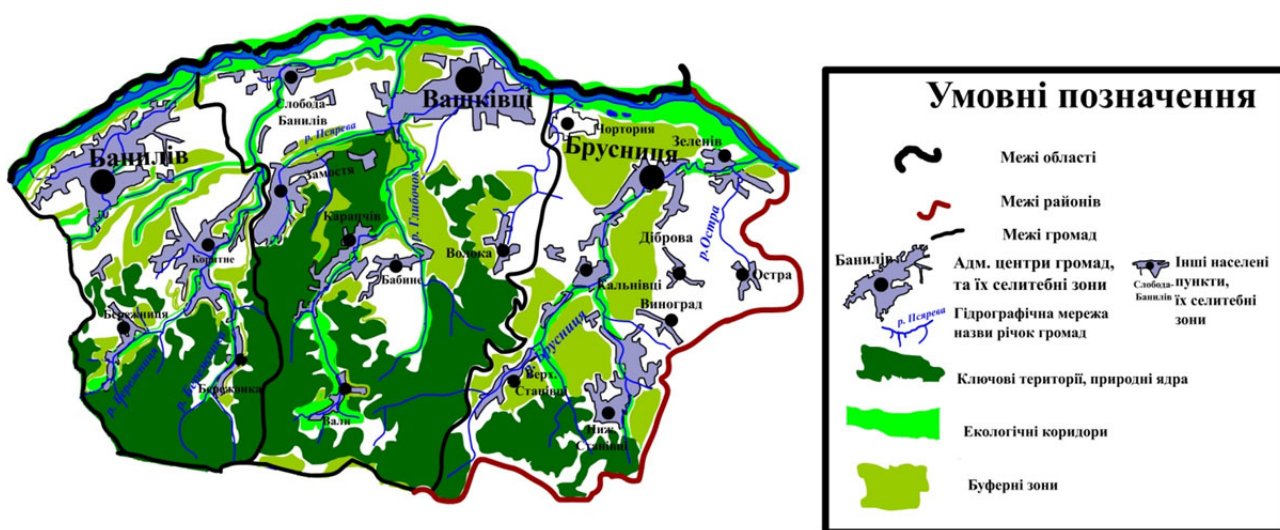


Рис. 2. Картосхема локальної екомережі першого блоку

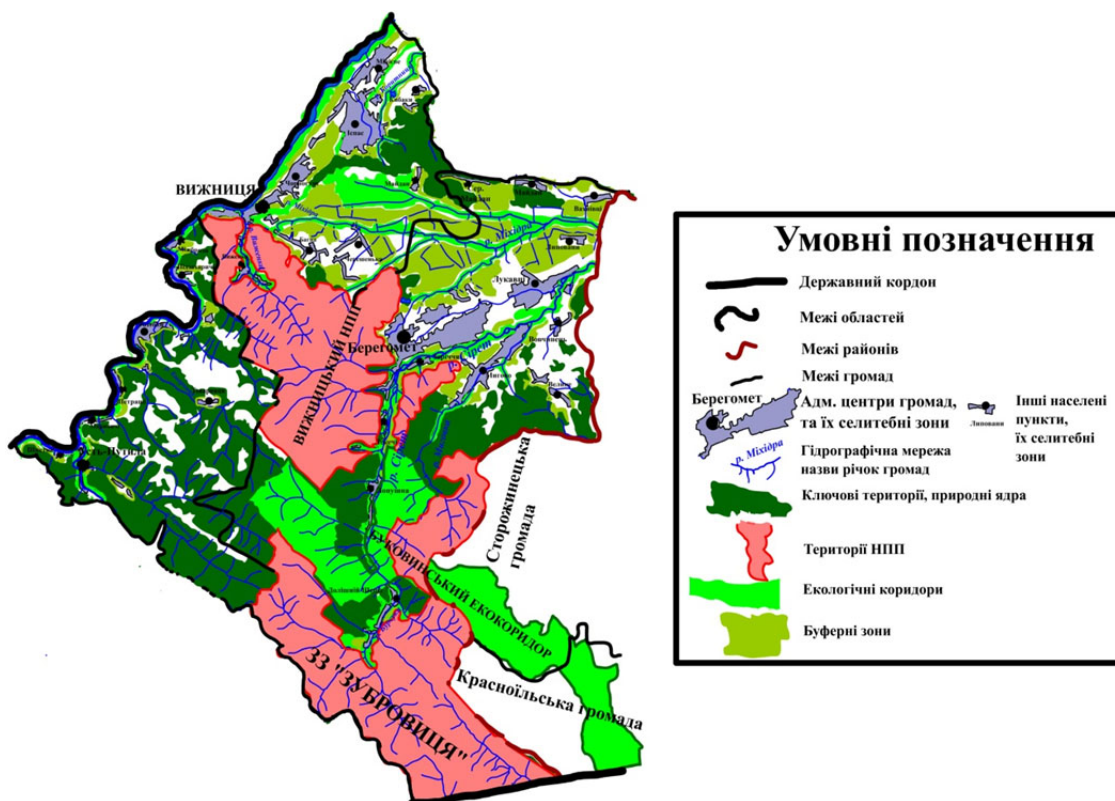


Рис. 3. Картоschema локальної екомережі другого блоку

природних каркасів екологічної безпеки території, систем розселення, територіальних систем виробничої та соціальної інфраструктури, територіальних рекреаційних систем,

якості життя населення». Прикладом наукової актуальності та практичної затребуваності проведене нами дослідження з виокремлення елементів екологічної мережа на найниж-

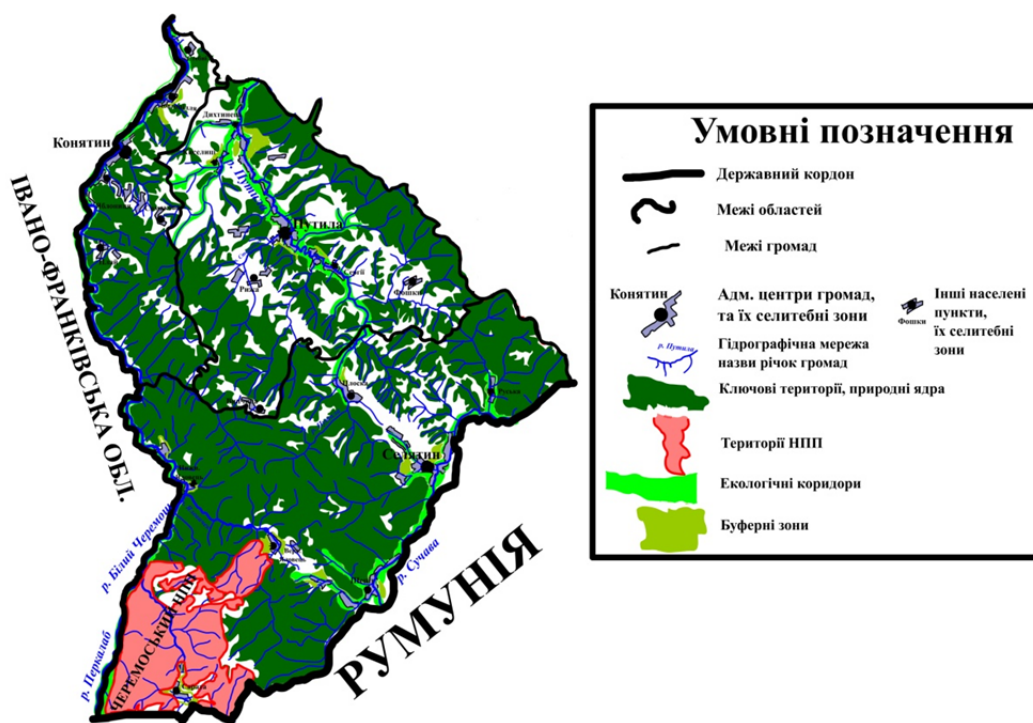


Рис. 4. Картоschema локальної екомережі третього блоку

чому адміністративно-територіальному рівні. Як бачимо, картографічний метод підсилює аналітичний підхід та дозволяє провести детальне проектування елементів екомережі на рівні територіальних громад з одного боку, та є підґрунтям для продовження аналогічних досліджень на територіях сусідніх адміністративних одиниць – з іншого.

Окремо варто зауважити на необхідності у функціонуванні територіальних громад врахування положень Стратегії сталого розвитку, зокрема й при розробках Стратегій екологічного розвитку адміністративних одиниць. Їх розробка має враховувати специфіку функціонування екологічних коридорів усіх рівнів. Тому дане дослідження є прикладом для подальших вишукувань на локальному рівні.

Висновки

В ході проведеного дослідження, поєднавши результати аналізу картографічної

інформації досліджуваних громад із установленими положеннями функціонування екологічних коридорів регіонального, загальнодержавного та міжнародного рівнів нами спроектовано локальні екомережі в межах Вишницького адміністративного району. Виокремлені нами найдетальніші елементи екомережі (з їх точним місцезнаходженням) можуть слугувати екологічною основою для оптимального територіального планування територіальних громад (у контексті розміщення селітебних зон, території для рекреації, розміщення виробництва, екомаршрутів, тощо). Врахування розміщення та функціонування запропонованих екокоридорів дозволить впровадити ідеї Стратегії сталого розвитку при розробці Концепції регіонального розвитку Вишницького району та окремих територіальних громад, що на сучасному етапі є нагальним завданням.

Список використаної літератури

Білоконь М.В., Іваненко І.Б., Кохан О.М., Масікевич Ю.Г., Матвеев С.Р., Мовчан Я.І., Проценко Л.Д. Буковинський екокоридор: обґрунтування варіантів втілення і аргументів для громади в умовах експлуатації. *Вісник Національного транспортного університету*. 2011. № 22. С. 157–165.

Білоконь М.В., Масікевич Ю.Г. Фітосанітарний стан букових насаджень Чернівецької області на територіях природно-заповідного фонду. *Науковий вісник НУБіП України. Сер.: Лісівництво і декоративне садівництво*. 2012. Вип. (17).1. С. 34–38.

Вишницька районна державна адміністрація (Районна військова адміністрація). Паспорт Вишницького району Чернівецької області. Чернівці 2023 [Електронний ресурс]. URL: https://rada.info/upload/users_files/04062086/ae0ba1d031540054cc7f05a8381e3419.pdf (дата звернення: 18.04.2023).

Вишницький район (схема планування територій). Київ. 2016 [Електронний ресурс]. URL: <http://new.vnrda.gov.ua/images/doc/shema2017/2016.compressed.pdf> (дата звернення: 16.05.2023).

Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: Місце і простір. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2005. Том.1. 431 с.

Гродзинський М.Д. Ландшафтна екологія : підручник. Київ : Знання. 2014. 550 с.

Денисик Г. І., Яцентюк Ю.В., Воловик В.М., Барчук Ж.Г. Локальна екомережа міста Вінниця. *Український географічний журнал* – 2021. <https://doi.org/10.15407/ugz2021.02.041>.

Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року: Закон України [Електронний ресурс]. URL: <http://dei.gov.ua/menu-4/2012-01-22-11-32-56/528> (дата звернення 19.04.2023).

Про екологічну мережу України: Закон України [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15> (дата звернення 19.04.2023).

Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови). Під ред. акад. Л.Г. Руденка. Київ : Інститут географії НАН України. 2020. 168 с.

Ландшафтне планування в Україні / Л.Г. Руденко та ін.. Київ : Реферат, 2014. 144 с.

Лозо О.В. Екологічна мережа як правовий формат регулювання та охорони ландшафтів. *Право: Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Григорія Сковороди*. 2014. №21. С. 91–95.

Майорова О.Ю., Ковальчук І.І., Прокоп'як М.З., Крижановська М.А. Природно-заповідний фонд Хмельницької області в контексті формування Смарагдової мережі. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології. Харків : Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна*, 2021. № 35. С. 131–139. <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2021-35-12>.

Маруняк Є.О., Голубцов О.Г., Лісовський С.А., Чехній В.М., Фаріон Ю.М. Методичні підходи і практика розробки ландшафтних планів територіальних громад (на прикладі Пісочинської та Роганської громад Харківської області). *Ландшафтознавство*. 2023. №2(2). С. 46–55. <https://doi.org/10.31652/2786-5665-2022-2-46-55>.

Масікевич А.Ю. Науково-практичні засади підвищення рівня екологічної безпеки Покутсько-Буковинських Карпат: дис. ... д-ра техн. наук : спец. 21.06.01. Харків, 2020. 354 с.

Самойленко В.М., Корогода Н.П. Регіональні та локальні екомережі : підручник. Київ : «ЛОГОС», 2013. 192 с.

Топографічні карти заходу України Власенка. Київ. 2006. [Електронний ресурс]. URL: <https://maps.vlasenko.net/map1k-2006.html> (дата звернення 16.04.2023).

Природокористування та охорона природи у басейнах малих річок : монографія / А.П.Царик та ін. 2-ге вид., перероб. і доповн. Тернопіль : СМП «Тайп», 2021. 162 с.

Царик П., Царик Л., Кузик І., Царик В. Перспективні моделі заповідної і екологічної мереж територіальних громад Чортківського району. *Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія*. 2023. №1. С. 256–263.

Царик Л., Царик П., Кузик І., Царик В. Перспективний регіональний ландшафтний парк «Баришський» у структурі екомережі Тернопільщини. *Scientific Collection «InterConf+»*, 2022. № 105. С. 248–258. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.04.2022.025>.

Яценюк Ю.В. Відновлювальні території парадинамічної антропогенної ландшафтної системи екомережі Мурованокуріловецького району Вінниччини. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2018. № 1-2 (29). С. 29–39 <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2018-29-03>.

Bucek A., Lacina J. Vytvareni uzemnich systemu ekologicke stability jako predpoklad zachovani genofondu. *Aktualni problemy ochrany fauny. UVO CSAV a KSPPOP*. Brno. 1983. P. 117–123.

Diamond J.M., May R.M. Island biogeography and the design of natural reserves. *Theoretical Ecology. 2nd edition. Ox-ford: Blackwell*. 1981. P. 228–252.

Forman R.T.T. Land Mosaics: The ecology of landscapes and regions. Cambridge: University Press 1995. 632 p.

Forman R.T.T., Godron M. Landscape Ecology. New York : Wiley & Sons, 1986. 620 p.

Levins R. Extinction. *Some mathematical Questions in Biology*. Amer. Mathem. Soc. Providence, RI, 1970. Vol. 2. P. 77–107.

Low J. Territorial systems of the landscape ecological stability. *VII-th Int. Symp. on the Problems of Landscape Ecological Re-search «The Topical Problems of Landscape Ecological Research and Planning»*. Bratislava. 1985. Panel 1, Vol. 2. P. 24–38.

MacArthur R.H., Wilson E.O. The Theory of Island Biogeography. Princeton; N.J.: Princeton University Press, 1967. 203 p.

References (translated & transliterated)

Bilokonj, M.V., Ivanenko, I.B., Kokhan, O.M., Masikevych, Ju.Gh., Matveev, S.R., Movchan, Ja.I., & Procenko, L.D. (2011). Bukovyns'kyj ekokorydor: obghruntuvannja variantiv vtillennja i arghumentiv dlja ghromady v umovakh ekspluataciji [Bukovyna eco-corridor: justification of implementation options and arguments for the community in the conditions of exploitation]. *Visnyk Nacional'nogho transportnogho universytetu [Bulletin of the National Transport University]*, 22, 157–165 [in Ukrainian].

Bilokonj, M.V., & Masikevych, Ju.Gh. (2012). Fitosanitarnyj stan bukovykh nasadzenj Chernivec'kohoj oblasti na terytorijakh pryrodno-zapovidnogho fondu [Phytosanitary condition of beech plantations in the Chernivtsi region in the territories of the nature reserve fund]. *Naukovyj visnyk Nacional'nogho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannja Ukrajinjy. Ser.: Lisivnyctvo ta dekoratyvne sadivnyctvo [Scientific Bulletin of NULES of Ukraine. Ser: Forestry and ornamental gardening]*, 171(1), 34–38 [in Ukrainian].

Vyzhnyckja rajonna derzhavna administracija (Rajonna vijs'kova administracija). Pasport Vyzhnyckogho rajonu Chernivec'kohoj oblasti. Chernivci [Vyzhnytsia District State Administration (District Military Administration). Passport of the Vyzhnytsia district of the Chernivtsi region. Chernivtsi]. [Electronic resource] URL: https://rada.info/upload/users_files/04062086/ae0ba1d031540054cc7f05a8381e3419.pdf (access date 18.04.2023) [in Ukrainian].

Vyzhnyckyj rajon (skhema planuvannja terytorij). [Vyzhnytsia district (territory planning scheme)]. Kyiv. [Electronic resource] URL: <http://new.vnrda.gov.ua/images/doc/shema2017/2016.compressed.pdf> (access date 16.05.2023) [in Ukrainian].

- Ghrodzyskyj, M.D. (2005). Piznannja landshaftu: misce i prostir [Understanding Landscape: Place and Space. In two volumes], 1, Kyiv: Kyivskyj universytet [in Ukrainian].
- Denysyk, Gh.I., Jacentjuk, Ju.V., Volovyk, V.M., & Barchuk, Zh.Gh. (2021). Lokaljna ekomerezha mista Vinnycja [Local econetwork of vinnycia City]. *Ukrayins'kyj heohrafichnyy zhurnal – 2021 [Ukrainian Geographical Journal – 2021]*. <https://doi.org/10.15407/ugz2021.02.041> [in Ukrainian].
- Zakon Ukrainy “Pro osnovni zasady (strateghiju) derzhavnoji ekologhichnoji polityky Ukrajinny na period do 2020 roku” [On the basic principles (strategy) of the state environmental policy of Ukraine for the period up to 2020]. [Electronic resource] URL: <http://dei.gov.ua/menyu-4/2012-01-22-11-32-56/528> (access date 19.04.2023) [in Ukrainian].
- Zakon Ukrajinny «Pro ekologhichnu merezhu Ukrajinny» [About the Ecological Network of Ukraine]. [Electronic resource] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15> (access date 19.04.2023).
- Integracija ekologichnykh vymogh v prostorovi plany ghromad (metodychni nastanovy) [Integration of environmental requirements into spatial plans of communities (guidelines)] / Gh.V. Ajlikova, O.Gh. Gholubcov, T.V. Kryshtop, S.A. Lisovs'kyj, Je.O. Marunjak ta in. / Pid red. L.Gh. Rudenka (2020). Kyiv: Instytut gheohrafiji NAN Ukrajinny [in Ukrainian].
- Rudenko, L.Gh. (2014). Landshaftne planuvannja v Ukraini: Metodychni nastanovy [Landscape planning in Ukraine] Kyiv: Referat [in Ukrainian].
- Lozo, O.V. (2014). Ekologhichna merezha jak pravovyj format reghuljuvannja ta okhorony landshaftiv [Ecological network as a legal format for landscape regulation and protection]. *Zbirnyk naukovykh prac' Kharkivskogho nacional'nogho pedagoghichnogho universytetu im. GhS Skovorody. Serija [Collection of scientific papers of H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, «Pravo»]*, 21, 91–95 [in Ukrainian].
- Majorova, O.Ju., Kovalchuk, I.I., Prokop'jak, M.Ja.Z., & Kryzhanovs'jka, M.A. (2021). Pryrodnozapovidnyj fond Khmelnyts'koho oblasti v konteksti formuvannja Smaraghdovoji merezhi [The Nature Reserve Fund of Khmelnytskyi Region in the Context of the Emerald Network Development]. *Lyudyna ta dovkillja. Problemy neoekolohiji. Kharkiv : Kharkivsk'kyj natsional'nyy universytet im. V.N. Karazina [Man and environment. Problems of neoecology. Kharkiv: Kharkiv National University named after V.N. Karazin]*, 35, 131–139. <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2021-35-12> [in Ukrainian].
- Marunjak, Je.O., Gholubcov, O.Gh., Lisovs'kyj, S.A., Chekhnij, V.M., & Farion, Ju.M. (2023). Metodychni pidkhody i praktyka rozrobky landshaftnykh planiv terytorialnykh ghromad (na prykladi Pischyns'koho ta Roghans'koho ghromad Kharkivskoho oblasti) [Methodical approaches and practice of developing landscape plans of territorial communities (on the example of Pischynsk and Rohanskyi ghromads of Kharkiv region)]. *Landshaftoznavstvo [Landscape science]*, 2(2), 46–55. <https://doi.org/10.31652/2786-5665-2022-2-46-55> [in Ukrainian].
- Masikevych, A.Ju. (2020). Naukovo-praktychni zasady pidvyshhennja rivnja ekologhichnoji bezpeky Pokuts'ko-Bukovyns'kykh Karpat [Scientific and Practical Principles of Increasing the Level of Ecological Safety of the Pokutsko-Bukovyna Carpathians] (Doctoral dissertation, Kharkiv) [in Ukrainian].
- Samojlenko, V.M., & Korohoda, N.P. (2013). Reghionaljni ekologhichni merezhi: Pidruchnyk [Regional ecological networks: A textbook] [z ghryfom MONMS Ukrainy]. Kyiv : «Loghos» [in Ukrainian].
- Topoghrafichni karty zakhodu Ukrajinny [Topographical maps of western Ukraine] Vlasenka. Kyjiv. 2006. [Electronic resource] URL: <https://maps.vlasenko.net/map1k-2006.html> (access date 16.04.2023) [in Ukrainian].
- Caryk, L.P., Caryk, P.L., Kuzyk, I.R., & Caryk, V.L. (2021). Pryrodokorystuvannja ta okhorona pryrody u basejnakh malykh richok [Natural resource management and nature protection in small river basins] (2nd ed.). Ternopil [in Ukrainian].
- Caryk, P., Caryk, L., Kuzyk, I., & Caryk, V. (2023). Perspektyvni modeli zapovidnoji i ekologhichnoji merezhi terytorialnykh ghromad Chortkivskogho rajonu. Naukovi zapysky Ternopil'skogho nacional'nogho pedagoghichnogho universytetu imeni Volodymyra Ghnatjuka. Serija: gheohrafija [Perspective models of the reserve and ecological networks of territorial communities of Chortkiv district]. *Naukovi zapysky TNPU im. V. Hnatyuka. Serija: Heohrafiya. [Scientific Notes of Ternopil Volodymyr Hnatyuk National Pedagogical University. Series: geography]*, 54(1), 256–263. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.28> [in Ukrainian].
- Caryk, L., Caryk, P., Kuzyk, I., & Caryk, V. (2022). Perspektyvnyj reghionalnyj landshaftnyj park «Baryshs'kyj» u strukturi ekomerezhi Ternopil'shchyny [A promising regional landscape park «Baryshs'kyj» in the structure of the ecological network of Ternopil'shchyna]

“Baryshsky” in the structure of the ecological network of Ternopil Region.]. *Scientific Collection «InterConf+»*, 105, 248–258. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.04.2022.025> [in Ukrainian].

Jacentjuk, Ju.V. (2018). Vidnovljuvaljni terytoriji paradynamichnoji antropoghennoji landshaft-noji systemy ekomerezhi Murovanokuryloveckogho rajonu Vinnychchyny [The recovery territories of the paradynamic anthropogenic landscape system of the econetwork of Murovanokurylovetsky district of Vinnytsia region]. *Ljudyna ta dovkillja. Problemy neoekologhiji [Man and the environment. Issues of neoecology]*, (1–2), 29–39. <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2018-29-03> [in Ukrainian].

Bucek, A., & Lacina, J. (1983). Vytvareni uzemnich systemu ekologicke stability jako predpoklad zachovani genofondu. *Aktualni problemy ochrany fauny. UVO CSAV a KSPPOP*, Brno, 117–123 [in English].

Diamond, J.M., & May, R.M. (1981). Island biogeography and the design of natural reserves. *Theoretical Ecology. 2nd edition. Ox-ford: Blackwell* [in English].

Forman, R.T.T. (1995). Land Mosaics: The ecology of landscapes and regions. Cambridge: University Press [in English].

Forman, R.T.T., & Godron, M. (1986). *Landscape Ecology*. New York : Wiley & Sons [in English].

Levins, R. (1970). Extinction. *Some mathematical Questions in Biology*. Amer. Mathem. Soc. Providence, RI, 2, 77–107 [in English].

Low, J. (1985). Territorial systems of the landscape ecological stability. *VII-th Int. Symp. on the Problems of Landscape Ecological Re-search «The Topical Problems of Landscape Ecological Research and Planning»*. Bratislava. Panel 1, 2, 24–38 [in English].

MacArthur, R.H., & Wilson, E.O. (1967). *The Theory of Island Biogeography*. Princeton; N.J.: Princeton University Press [in English].

Отримано: 07.11.2023

Прийнято: 29.11.2023