

використанням географічно-природоохоронного підходу. У практичному аспекті обов'язковим є впровадження форм сталого природокористування для домінуючих видів господарської діяльності у межах елементів регіональної екомережі Українських Карпат.

#### Література:

1. Брусак В. П. Географічні основи формування екологічної мережі в Українських Карпатах / В. П. Брусак, Ю. В. Зінько, Д. А. Кричевська // Розвиток заповідної справи в Україні і формування Паневропейської екологічної мережі : матеріали міжнар. наук.-практ. конфер., (м. Рахів, 11–13 листопада 2008 р.). – Рахів : ЗАТ “Надвірнянська друкарня”, 2008. – С. 61–68.
2. Брусак В.П. Геоморфологічні передумови формування екологічної мережі Українських Карпат // В.П. Брусак, Ю.В. Зінько, Я.С.Кравчук, Д.А. Кричевська // Фізична географія і геоморфологія. – К.: ВГЛ “Обрії”, 2009. – С. 112-123.
3. Гродзинський М. Д., Шищенко П. Г. Збереження та відтворення ландшафтного різноманіття в контексті сталого розвитку / М. Д. Гродзинський, П. Г. Шищенко // Заповідна справа в Україні. – 1995. – Т. 4, Вип.1. – С. 3–16.
4. Наукове опрацювання заходів щодо створення Карпатської екомережі [Електронний ресурс] : (заключний звіт про науково-дослідну роботу) / А. Г. Безусько, С. Ю. Попович, С. Р. Матвеев, В. С. Мазурок, В. П. Брусак, Л. М. Фельбаба-Клушина, М. М. Приходько, Ю. Г. Масікевич, Л. Г. Безусько, Ю. В. Гречишкіна; Національний університет “Києво-Могилянська академія”. К., 2007. – 304 с. – Режим доступу : <http://www.menr.gov.ua/cgi-bin/>.
5. Пащенко В. Природничо-географічні засади формування екомережі / В. Пащенко // Жива Україна. – 2006. – Вип. 3–4. – С. 14–15.
6. Попович С. Ю. Основні структурні елементи Карпатської екомережі / С. Ю. Попович // Заповідна справа в Україні. – 2007. – Т. 13, вип. 1–2. – С. 80–89.
7. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Розбудова екомережі України : монографія / Ю. Р. Шеляг-Сосонко. – К. : Фітосоціоцентр, 1999. – 127 с.
8. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Формування регіональних схем екомережі (методичні рекомендації) / За ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. – К. : Фітосоціоцентр, 2004. – 70 с.
9. Bennett G. Towards a European Ecological Network / G. Bennet. – Institute for European Environmental Policy. – The Netherlands, Arnhem, 1991. – 80 p.
10. Liro A. Konsepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska / Anna Liro. – Warszawa : IUCN-Poland. – 1995. – 205 s.
11. Navrh narodnej ecologickej siete Slovenska-Neconet // National Ecological Network of Slovakia. – Bratislava : IUCN, 1996. – 205 s.

#### Резюме:

*Брусак В., Зінько Ю., Кричевская Д.* ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СЕТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ УКРАИНСКИХ КАРПАТ).

В соответствии с национальной концепцией формирования экологической сети существенным является анализ природоохранных территорий и природно-хозяйственных факторов, которые влияют на сохранение биотического и ландшафтного разнообразия регионов. Рассмотрено географически-природоохранный подход к формированию региональных экологических сетей, которые базируются на анализе и интеграции биогеографических, геолого-геоморфологических, ландшафтных, природоохранных и хозяйственно-отраслевых данных по территории Украинских Карпат. На основании географически-природоохранный концепции разработано планировочную модель региональной экологической сети Украинских Карпат в масштабе 1:200000. Акцентировано внимание на угрозах для функционирования проектированной экосети, которые обусловлены основными видами природопользования в горной и предгорной частях Украинских Карпат.

**Ключевые слова:** региональная экологическая сеть, географически-природоохранный концепция, Украинские Карпаты.

#### Summary:

*Brusak V., Zinko Yu., Krychevska D.* THE GEOGRAPHICAL GROUNDS OF REGIONAL ECOLOGICAL NETWORKS DEVELOPMENT (ON UKRAINIAN CARPATHIAN EXAMPLE). The analysis of nature preserving territories and nature-economics causes, which have an influence on biotic and landscapes diversity of regions, is important according to the national conception of econetwork forming. The geographical and nature preserving approaches to the regional econets forming, geology-geomorphologic, landscapes, nature preserving and economical facts for Ukrainian Carpathian territory are described. The planning model of regional network of Ukrainian Carpathian (1:200000) based on nature preserving conception is developed. Threats, which are connected with main sorts of nature management in mountain and foothills of Ukrainian Carpathian territory, to the functioning of projected regional network are emphasized.

**Key words:** regional ecological network, nature preserving conception, Ukrainian Carpathian.

Надійшла 30.03.2010р.

УДК 911.9:502.4

Андрій РОМАНІВ, Віктор СЕЛЕЦЬКИЙ

## ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИРОДООХОРОННОЇ МЕРЕЖІ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ОСНОВІ ГРАФОАНАЛІТИЧНОЇ МЕТОДИКИ

У статті проаналізовано ефективність природоохоронної мережі Рівненської області за допомогою індексу інсуляризації та графоаналітичної методики. Встановлено основні напрямки удосконалення територіальної структури природоохоронної мережі області.

*Ключові слова:* природоохоронна мережа, індекс інсуляризованості, теорія графів, біокоридори, біоцентри.

На сучасному етапі важливим завданням у сфері охорони природи є не лише переведення у статус заповідних територій більшої кількості збережених природних об'єктів, а й забезпечення функціональних зв'язків між ними. Саме за таких умов мережа природоохоронних територій ефективно виконуватиме функції збереження та відтворення природних ландшафтів.

Верховною Радою України прийнята «Програма формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 роки». Екологічна мережа – єдина територіальна система, яка створюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу певної території, збереження ландшафтного та біологічного різноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного та рослинного світу, генетичного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно законодавства та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні. Програма формування мережі передбачає виділення ключових районів, екологічних коридорів, відновлювальних і буферних територій з урахування біогеографічних зон; відбір екосистем і ландшафтів, типів середовищ існування регіонального і національного значення [4, с.51]. Складовими елементами екомережі України є природні ядра, буферні зони, екологічні коридори, відновлювальні території та території природного розвитку. Оскільки національна та регіональна екомережа перебуває на стадії формування, на даному етапі є зміст розглядати мережу природоохоронних територій як основу для побудови майбутнього каркасу екомережі. Особливу увагу слід приділити формуванню великих природоохоронних територій (заповідників, національних парків, ландшафтних регіональних парків), які завдяки великій площі, функціональному зонуванню і регламентованому законодавством природоохоронному режимі, можуть краще зберегти природне різноманіття та стати ключовими точками («ядрами») каркасу. В той час як дрібні природоохоронні території, як правило, виступати складовими екологічних коридорів, буферних зон.

Рівненська область належить до регіонів України з найбільш збереженими природними ландшафтами (Полісся), однак, значна частина території області характеризується високим рівнем господарського освоєння, де природні ландшафти збереглися лише у вигляді відокремлених «островів». Для таких ділянок властива тенденція до скорочення площі та втрата зв'язків між ними, що призводить до зменшення біорізноманіття, вимирання багатьох видів організмів, втрати шляхів для їх міграції та розселення.

Дослідження функціональних властивостей системи природоохоронних територій Рівненської області необхідне для оцінки її ефективності та визначення пріоритетних напрямів розвитку заповідної мережі даного регіону.

Теорія формування та розвитку мережі природоохоронних територій висвітлена в працях Т.Л.Андрієнко, В.А.Барановського, М.А.Голубця, М.Д.Гродзинського, К.М.Ситника, С.М.Стойка, О.Г.Топчієва, Ю.Р.Шеляг-Сосонка, П.Г.Шищенко, П.Л.Царика, а також в низці національних та міжнародних нормативних документів екологічного спрямування.

Питання формування та розвитку природно-заповідного фонду в межах Рівненської області досліджували Грищенко Ю.М., Гуйдаш В.М., Жайворон І.О., Якимчук А.Ю.

Метою даного дослідження є аналіз забезпечення об'єктів природно-заповідного фонду Рівненської області функціональними зв'язками та оцінка ефективності природоохоронної мережі даного регіону.

Якість природно-заповідної мережі області визначається коефіцієнтом інсуляризованості, що свідчить про величину об'єктів ПЗФ та їхню стійкість. Ступінь розчленованості природно-заповідного фонду (коефіцієнт інсуляризованості)  $I$ , є середньоарифметичним значенням суми двох компонентів ( $I_m$  та  $I_n$ ). Компонента  $I_m$  визначається [3, с.26-27]:

$$I_m = S_1 / S$$

де  $S_1$  - площа відносно нестійких ПЗО, га;  $S$  - загальна площа ПЗФ певно території, га.

Компонента  $I_n$  визначається:

$$I_n = N_1 / N$$

де  $N_1$  це кількість нестійких ПЗО;  $N$  - загальна кількість ПЗО на даній території.

В цілому, індекс інсуляризованості ПЗФ ( $I$ ) буде дорівнювати:

$$I = (S_1 / S + N_1 / N) / 2$$

Чим вище значення цього коефіцієнту, тим більшу частку в територіальній структурі ПЗФ займають нестійкі заповідні території, які часто через невелику їх площу є екологічно нестабільними і тому їх роль у існуючому природоохоронній мережі регіону незначна.

Для аналізу та оцінки ефективності системи природоохоронних територій Рівненської області використаний графо-аналітичний метод, що базується на теорії графів. При цьому вершинами графу є об'єкти ПЗФ (біоцентри), а ребрами – зв'язки між ними (біокоридори) [3, с.344]. Застосування цього методу дає змогу охарактеризувати мережу природоохоронних територій, визначити наскільки оптимальним є їх взаєморозташування, дослідити чи існують між ними шляхи для міграції організмів.

Перед побудовою графу спочатку потрібно визначитись із критеріями виділення тих чи інших природних об'єктів у вигляді елементів графу – вершин і ребер. Після аналізу структури природно-заповідного фонду Рівненської області, у якості вершин проєктованого графу було відібрано низку відносно стабільних ПЗО, що можуть виконувати роль біоцентрів. На думку Ю.А. Злобіна та його співавторів, гранична площа ПЗО, яку можна вважати екологічно стабільною, в Україні складає 50 га. Таку цифру називають й інші автори, які працюють зокрема у Рівненській області, обґрунтовуючи її значною розораністю та відсутністю на багатьох територіях великих відносно збережених природних масивів. Цим критеріям в межах області відповідають 114 об'єктів природно-заповідного фонду. Більша частина їх знаходиться в межах північної частини Рівненщини, яка відноситься до Поліського ландшафтного краю зони мішаних хвойно-широколистяних лісів – 68 ПЗО. Південь області займає Західно-Український край зони широколистяних лісів, в межах якого знаходиться 46 відносно стабільних ПЗО.

Під біокоридорами розуміються лінійно витягнуті структури із природною рослинністю, вздовж яких здійснюється міграція та розселення організмів [3, с.70]. Наявність або відсутність зв'язків (біокоридорів) між тими чи іншими біоцентрами встановлювалась на основі аналізу топографічної карти Рівненської області масштабу 1:200 000 [7]. При цьому вважалось, що ПЗО між собою пов'язані якщо вони з'єднуються безпосередньо лісовими масивами, луками, торфовищами або ж руслами річок з водоохоронними смугами навколо них.

Для оцінки ефективності природоохоронної мережі області, на основі побудованого графу обраховувались коефіцієнти зв'язаності його вершин (біоцентрів).

Зв'язаність графу найкраще можна охарактеризувати за допомогою  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ -індексів, котрі показують степінь розвиненості мережі біокоридорів [3, с.341 - 362]

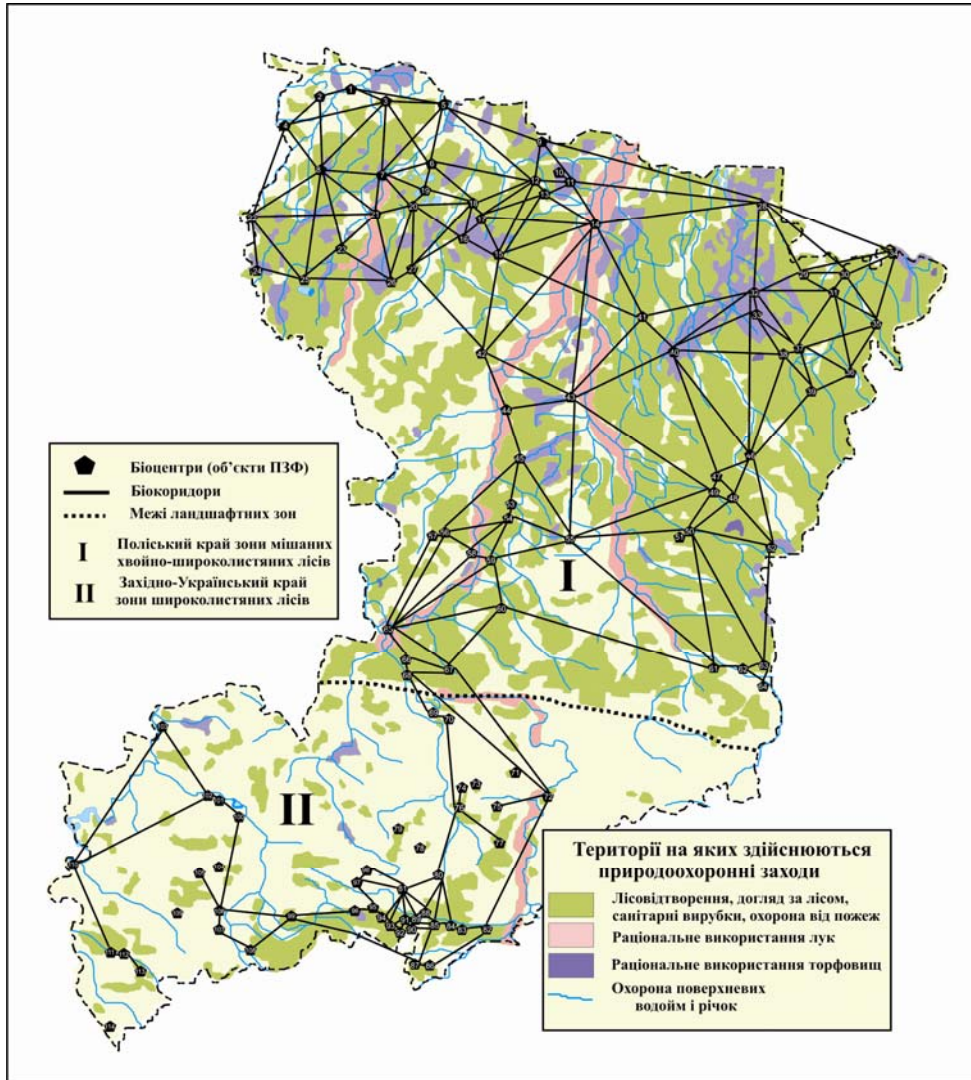
Біологічне та ландшафтне розмаїття Рівненщини сприяє розвитку її природно-заповідного фонду. Нині площа природно-заповідних територій (без врахування регіональних ландшафтних парків) складає 110 044,6 га або 5,49%. За статусом (рангом) природно-заповідні об'єкти (ПЗО) поділяються на дві групи: загальнодержавного (26 ПЗО площею 59507,8 га або 53,6%) та місцевого значення (274 ПЗО площею 50 534,8 га або 46,4%). Найбільший відсоток заповідності мають Рокитнівський (13,90%), Зарічненський (9,92%) та Володимирецький (9,86%) райони, найменший коефіцієнт заповідності у Демидівському (0,18%), Корецькому (0,44%) та Млинівському (0,67%) районах [6, с.4].

Варто зауважити, що мережа природно-заповідного фонду Рівненщини формувалась без врахування репрезентативності її у системі природного районування та інших вимог, зокрема, цілісності та достатності площі природно-заповідних об'єктів, їх екологічної стабільності. В цілому коефіцієнт інсуляризованості по області складає 0,40, тобто близько половини природно-заповідних об'єктів мають невелику площу (менше 50 га). По районах коефіцієнт інсуляризованості значно відрізняється. Так, в Демидівському районі він складає 1,0, тобто всі природно-заповідні об'єкти мають площу менше 50 га і є екологічно нестійкими. Неоптимально сформована природно-заповідна мережа у Корецькому (коефіцієнт інсуляризованості 0,66), Гошанському (0,55), Рівненському (0,47) районах. Найкраще сформована природно-заповідна мережа в Зарічненському (0,14), Володимирецькому (0,22), Острозькому (0,25) районах [6, с.209].

З метою вивчення територіальних закономірностей природоохоронної мережі було складено карту системи природоохоронних територій Рівненської області, поверх якої нанесено граф, котрий складається із системи біоцентрів та біокоридорів (рис.1).

Вже поверхневий аналіз даної картосхеми показує, що мережа природоохоронних територій області є розбалансованою, оскільки більшість об'єктів природно-заповідного фонду знаходиться в поліській, більш лісистій частині Рівненщини. На півдні області досліджуваних біоцентрів значно

менше. До того ж, на відміну від Полісся, де ПЗО розміщені більш рівномірно, в цій частині більшість природоохоронних територій сконцентровано в межах ландшафтної зони Малого Полісся. Ландшафти Волинської височини, внаслідок їх значної розораності, представлені у структурі ПЗФ Рівненської області набагато менше. До того ж, для півдня характерна наявність значної кількості ПЗО, котрі не поєднуються біокоридорами із сусідніми біоцентрами, що вимагає до них посиленої уваги.



**Рис.1. Природоохоронна мережа Рівненської області**

Ще одним недоліком, на нашу думку, в формуванні та дослідженні природоохоронної мережі Рівненщини є домінування моноцентричного флористично-фауністичного підходу. В той же час, цілісним об'єктом догляду, охорони та відтворення повинні виступати ландшафти як системно організовані природно-територіальні утворення, що мають складну просторово-часову організацію, а не штучно виокремлений біокомпонент. Як зазначає Брусак В.П., визначальними чинниками компонування природозаповідних території повинні бути: морфологічна структура ПТК і їхньої літогенної основи; ландшафтно-геохімічна цілісність; співвідношення площ природних та антропогенно трансформованих геокомплексів [2, с.37].

Беручи за основу наявне природне районування області, в структурі якого віділено 16 ландшафтних районів (Коротун, 1996), можна відмітити і суттєві відмінності, щодо ландшафтної репрезентативності об'єктів ПЗФ окремих адміністративних районів. Так в межах Володимирецького району, що має добре розвинуту природоохоронну мережу, природоохоронними територіями охоплені в основному Заріччянський ландшафтний район, в той час як кінцево-моренні горбисто-пасмові місцевості з дубово-сосновими лісами, луками, болотами та плоскі межиріччя на супісчано-суглинистих водно-льодовикових відкладах з сосново-дубовими лісами Рафалівсько-Висоцького ландшафтного району майже не підлягають охороні. На території Острозького та Дубенського

району значна увага приділяється охороні унікальних ландшафтів Малого Полісся, зокрема Острозької прохідної долини і в той же час гірше представлені Мізоцький і Повчанський ландшафтний район, що територіально відповідають Мізоцькому кряжу та Повчанські височині. Як відзначено вище, найгірша ландшафтна репрезентативність, в структурі природоохоронних територій, природно-територіальних комплексів (ПТК) Волинської височини. Рівненський та Гошанський ландшафтні райони, завдяки слабохвилястій поверхні з чергуванням широких балок, наявним родючим чорноземним та темно-сірим лісовим ґрунтам зазнають найбільшого антропогенного навантаження та трансформації в області (втому числі завдяки найвищій густоті сільського населення на Рівненщині). В межах даних територій до ПЗФ регіону належать як правило інтразональні ПТК в долині річок Горинь, Стубла, Іква та Стир, а не домінантні типи урочищ та висотних місцевостей.

Подальший аналіз спроектованого графу підтверджує попередні висновки. Обрахунки індексів зв'язаності графу показали, що їх значення далекі від оптимальних. Тобто, мережа біокоридорів, що з'єднують об'єкти ПЗФ недостатньо розвинена.

Загалом для всієї Рівненської області характерні низькі значення індексів зв'язаності. Однак, ці показники також відрізняються у різних фізико-географічних районах області. Так, якщо в межах Поліського краю зони мішаних широколистяних лісів індекси близькі до оптимальних, то для території Західно-Українського краю зони широколистяних лісів характерні дуже низькі значення цих показників (див. табл. 1.).

Вище наведені дані засвідчують, що на даний момент мережа природоохоронних територій Рівненської області має погано розвинену систему біокоридорів, тому вона у повній мірі не виконує функції міграції та збереження біорізноманіття.

Таблиця 1

**Показники зв'язаності мережі об'єктів ПЗФ Рівненської області**

	Індекси зв'язаності		
	α-індекс	β-індекс	γ-індекс
Поліський край зони мішаних хвойно-широколистяних лісів	0,7	2,3	0,8
Західно-Український край зони широколистяних лісів	0,2	1,3	0,5
Рівненська область загалом	0,5	1,9	0,7
Оптимальні значення	1	3	1

Основні причини низького рівня розвитку мережі зв'язків (біокоридорів) між ПЗО у Рівненській області:

- високий рівень господарського освоєння території;
- значна фрагментованість ПЗО в південній частині області;
- значна частка у структурі ПЗФ екологічно нестійких, невеликих за площею ПЗО;
- не рівномірний розподіл об'єктів природно-заповідного фонду по території області;
- формування мережі природно-заповідного фонду Рівненщини без врахування репрезентативності її у системі природного районування та інших вимог, зокрема, цілісності та достатності площі природно-заповідних об'єктів, їх екологічної стабільності [6, с. 209].

Для того, щоб мережа природоохоронних територій Рівненської області ефективно виконувала функції збереження та відтворення біорізноманіття потрібно здійснити низку конструктивних заходів.

До складу природно-заповідного фонду району потрібно включити ті землі, територією яких мають проходити зв'язки між біоцентрами, котрі на даний час є порушеними. В першу чергу це стосується півдня Рівненської області, оскільки на цій території ситуація викликає найбільше занепокоєння. В якості біокоридорів до складу ПЗФ потрібно включити лінійно витягнуті ділянки земель водного фонду, водно-болотних угідь, водоохоронних зон, земель лісового фонду, полезахисних лісових смуг та інших захисних насаджень, які не віднесені до земель лісового фонду [1].

За проектом Загальнодержавної цільової екологічної програми розвитку заповідної справи на період до 2020 року площа природно-заповідного фонду Рівненської області повинна складати 270,8 тис. га (14% її території), тобто має збільшитися у 2,5 рази. Цьому сприятиме "Регіональна програма розвитку природно-заповідного фонду Рівненської області", розроблена на найближчі п'ять років [6, с.209]. Першим кроком з реалізації програми стало створення Указом президента України (№1039 від 11.12.2009) Дермансько-Острозького національного природного парку, куди ввійшли 5448,3 тис. га земель території Острозького та Здолбунівського адміністративних районів. Проте, це тільки

четверта частина території від попередньо проєктованої науковцями площі (22,7 тис. га) під національний парк. Наступним важливим етапом, на нашу думку, є створення Пересопницького та Решуцько-Олександрійського ландшафтних парків, які сприятимуть збереженню репрезентативності природних об'єктів Волинської височини та формуванню біокоридорів в межах антропогенно переважаних ПТК Рівненського ландшафтного району.

#### Література:

1. Закон України "Про екологічну мережу України" від 24 червня 2004 р. № 1864-IV.
2. Брусак В.П. Географічні дослідження природно-заповідних території: методологія і структура / В.П. Брусак // Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2006. Випуск 33. с 31-42
3. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце та простір: Монографія. У 2-х т. / М.Д. Гродзинський – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2005. – Т.2. - 503 с.
4. Кобеньок Г.В. Збереження біорізноманіття, створення екомережі та інтегроване управління річковими басейнами: посібник для вчителів і громадських організацій / Г.В.Кобеньок, О.П.Закорко, Г.Б.Марушевський – Wetlands International Black Sea Programme, 2008. — 200 с.
5. Коротун І.М. Географія Рівненської області / І.М.Коротун, Л.К.Коротун – Рівне, 1996. – 274 с.
6. Природно-заповідний фонд Рівненської області/ Під ред. Ю.М.Грищенка. – Рівне: Волинські береги, 2008. – 216 с.
7. Топографічна карта Рівненської області. Масштаб: 1:200 000.
8. Царик П.Л. Регіональна екологічна мережа: географічні аспекти формування і розвитку (на матеріалах Тернопільської області)// Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук. Спеціальність 11.00.11 – конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів – Чернівці, 2005.

#### Резюме:

*Романов А, Селецький В.* ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИРОДООХРАННОЙ СЕТИ РОВЕНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ГРАФОАНАЛИТИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ.

В статье проанализирована эффективность природоохранной сети Ровенской области с помощью индекса инсультации и графоаналитической методики. Определены основные направления совершенствования территориальной структуры природоохранной сети области.

**Ключевые слова:** природоохранная сеть, индекс инсультации, теория графов, биокоридоры, биоцентры.

#### Summary:

*Romaniv A., Seletskiy V.* ESTIMATION OF EFFICIENCY OF NATURE PROTECTION NETWORK OF ROVENSKOY AREA ON BASIS OF GRAFOANALITICHESKOY METHOD.

In the article efficiency of nature protection network of the Rivne region is analysed by the index of insularization and by the theory of the graphs. Basic directions of improvement of territorial nature protection network structure are indicated.

**Keywords:** nature protection network, insularization, theory of the graphs, biocorridors, biocenters.

*Надійшла 17.03.2010 р.*

УДК 911.3

Марина ШМАГЕЛЬСЬКА

## ОПТИМІЗАЦІЯ МІКРООСЕРЕДКОВИХ ПРОЦЕСІВ У ЕКОЛОГІЧНІЙ МЕРЕЖІ НА ЛОКАЛЬНОМУ РІВНІ

*У контексті концепції сталого розвитку актуальними стають дослідження мікроосередків, які є найбільш комплексною й активною частиною відповідної території - природного середовища, його функціональним ядром. Оптимізація небажаних мікроосередкових процесів в антропогенних ландшафтах через формування екологічної мережі на локальному рівні є основою стабілізації сучасного стану середовища.*

**Ключові слова:** мікроосередки, оптимізація, мікроосередкові процеси, екологічна мережа.

**Постановка проблеми.** В умовах нестабільного середовища та зростаючих впливів на нього людського суспільства активно і повсюдно розвиваються антропогенні осередкові процеси. Глобальні зміни природного середовища є сукупним результатом дії процесів різних масштабів. Мікроосередки трансформацій в ландшафтній сфері, у випадку їх значної кількості, суттєво впливають на стан ландшафтних комплексів, особливо біоти, і можуть визначати характер і напрям подальшого розвитку природних (натуральних і антропогенних) систем на значних територіях. Разом це сприяє корінним, якісним змінам структурної організації ландшафтних комплексів, екосистем, що є стимулом для агресивного процесу саморозвитку й розширення осередку порушеного середовища.

Функціонування мікроосередків з небажаними процесами потребує розробки відповідних заходів щодо стабілізації. Методологія оптимізації небажаних мікроосередкових процесів в антропогенних ландшафтах через формування екологічної мережі на національному й регіональному рівні та формування просторових елементів екологічної мережі на місцевому (локальному) рівні в Україні тільки розпочинаються.