

**І. П. Ковальчук** – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геодезії та картографії Національного університету біоресурсів і природокористування України;  
**Ю. М. Андрейчук** – кандидат географічних наук, асистент кафедри конструктивної географії та картографії Львівського національного університету імені Івана Франка;  
**Б. С. Жданюк** – аспірант Волинського національного університету імені Лесі Українки

### **Природно-заповідний фонд території Мізоцького кряжу: сучасний стан, його картографічна модель, шляхи оптимізації функціонування**

*Роботу виконано на кафедрі геодезії та картографії НУБП України, кафедрі конструктивної географії та картографії ЛНУ ім. І. Франка*

У статті відображено результати досліджень природно-заповідного фонду Мізоцького кряжу: його сучасну структуру, просторове розміщення об'єктів, екологічне значення природоохоронних територій. Рекреаційна привабливість регіону розглядається через призму аналізу природних і техногенних умов.

**Ключові слова:** природно-заповідні території, рекреаційні ресурси, щільність об'єктів природно-заповідного фонду.

**Ковальчук І. П., Андрейчук Ю. М., Жданюк Б. С. Природно-заповідний фонд території Мизочского кряжа: современное состояние, его картографическая модель, пути оптимизации функционирования.** В статье отражены результаты исследований природно-заповедного фонда Мизочского кряжа: его современную структуру, пространственное размещение объектов, экологическое значение природоохранных территорий. Рекреационная привлекательность региона рассматривается через призму анализа влияющих на нее природных и техногенных условий.

**Ключевые слова:** природно-заповедные территории, рекреационные ресурсы, плотность объектов природно-заповедного фонда.

**Kovalchuk I. P., Andreychuk J. M., Zhdanyuk B. S. Natural Reserve Fund of Mizoch Ridge: Current Status, it's Cartographic Model, Ways of Optization.** In the article shows the research results Natural-reserve found of Mizoch ridge: its current structure, spatial distribution, ecological importance of protected areas. Recreational attractiveness of the region is considered in conjunction with natural and technogenic conditions.

**Key words:** natural protected areas, recreational resources, the density objects of natural reserve fund.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Проблема збереження природно-заповідних територій та біорізноманіття є однією з найактуальніших у наш час. Ще в далекому 1992 році на асамблеї ООН в Ріо-де-Жанейро з питань довкілля більшість країн заявила, що природоохоронна галузь є пріоритетною та прогресуючою та покликана зберегти існуючі «дари (пам'ятки) природи» для прийдешніх поколінь.

Територія Мізоцької височини (640 км<sup>2</sup>), як і вся частина південної Рівненщини, є здавна густозаселеною. Перші згадки про населені пункти датуються ще XI століттям (Острог, Дубно), хоча більшість населених пунктів виникла в XIV сторіччі.

Згаданий регіон характеризується переважанням сільськогосподарського природокористування й відзначається великою розораністю території (понад 50 %) та доволі невеликою, як для височин, часткою лісів (майже 23 %), значним відсотком меліорованих земель (8,1 %). Слід зауважити, що за 30 років площа лісів збільшилася, порівняно з 1978 роком, на 26,4 км<sup>2</sup> і станом на 2010 рік досягла 143,072 км<sup>2</sup>. Це позитивно вплинуло на загальний екологічний стан регіону.

Поверхня кряжу є доволі різноманітною, для неї властивий дрібногорбистий рельєф вододілів та окраїнних територій, а також помірно-горбистий рельєф центральної частини кряжу. Ландшафти кряжу дрениуються ріками Збитинка, Піщанка, Устя, Стубла. Їхні береги пронизані ярами та балками, що вироблені в крейді. Загалом територія Мізоцького кряжу сильно розчленована формами лінійної ерозії і за цим показником (переважаючи значення становлять 0,5–1 км/км<sup>2</sup>, максимальні – 3,5 км/км<sup>2</sup>) відноситься до найбільш ерозійно-небезпечних територій Рівненщини. Слід зазначити, що саме цей показник надає вказаній території особливої краси, мальовничості й унікальності. Територія кряжу

характеризується доволі густою мережею та різноманітністю природоохоронних об'єктів і національного, і регіонального значення, ландшафтних парків та цілою низкою заказників і заповідних урочищ. Основним призначенням природно-заповідного фонду є сприяння збереженню унікальних і типових природних ландшафтів, тваринного та рослинного біорізноманіття. Отже, об'єкти природно-заповідного фонду виступають так званими «зеленими островами» і вагомими факторами у збереженні екологічної рівноваги та відновленні оптимального стану довкілля.

Мізоцький регіон, завдяки сприятливим кліматичним умовам та атрактивним природним ландшафтам, відзначається доволі високим рекреаційним потенціалом. Раціональне його використання в сукупності з природоохоронними об'єктами має вагоме соціально-економічне значення [Стойко, Петрова, 2001]. Проблеми якості та доступності транспортної мережі і туристичної інфраструктури потребують негайного вирішення. Враховуючи поліфункціональне значення заповідних екосистем для оптимізації життєвого середовища, збереження ландшафтів, охорони генофонду й відтворення біорізноманіття, необхідними є їх подальше вивчення, пошуки шляхів збереження та покращення екологічної репрезентативності.

**Мета і завдання статті.** Метою є вивчення структури природно-заповідного фонду (ПЗФ) Мізоцького кряжу, аналіз його природних умов і ресурсів для вирішення наукових та рекреаційних завдань.

Серед головних завдань, що вирішувалися для досягнення поставлених цілей, слід відзначити: 1) картографічне представлення ПЗФ Мізоцького кряжу; 2) встановлення якісних та кількісних параметрів об'єктів ПЗФ; 3) опрацювання літературних та фондових джерел, а також сучасних наукових публікацій для отримання достовірних даних про природно-заповідні об'єкти (ПЗО) регіону; 4) аналіз фізико-географічних умов досліджуваної території як чинника формування мережі ПЗО регіону; 5) оцінка транспортної доступності об'єктів ПЗФ Мізоцького регіону.

**Стан вивченості проблеми.** Природно-заповідні об'єкти (ПЗО) Рівненської області займають приблизно 9 % її території, що є доволі високим показником порівняно з іншими областями України. Слід зазначити, що за Європейськими нормами цей показник потрібно збільшити хоча б удвічі. Дослідження природно-заповідних об'єктів території області з географічних та екологічних позицій відображено в публікаціях Т. Л. Андрієнко, Г. М. Антонова, А. І. Барбарича, Є. М. Брадаса, Ю. М. Грищенко, В. М. Гуйдаша, А. В. Єршова, В. М. Жайворона, І. П. Ковальчука, Т. С. Павловської, О. І. Прядко, А. Ю. Якимчука та інших вчених [1–3].

**Виклад основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів досліджень.** Оцінювання мережі природно-заповідного фонду Мізоцького кряжу вимагало аналізу наявних природно-заповідних об'єктів у системі адміністративного та природного ранжування. Як правило, на основі аналізу цієї інформації зроблено висновки щодо повноти їх представлення в системі природного ранжування регіону [4]. Нами використовувалися такі показники для оцінки ПЗФ Мізоцької височини:

1) *загальна кількість природно-заповідних територій та об'єктів певної території ( $N_{заг}$ ).* На досліджуваній території знаходиться 22 об'єкти ПЗФ, у тому числі Національний природний парк «Дермансько-Острозький» (836,4 га) і Регіональний ландшафтний парк «Дермансько-Мостівський» (20911,6 га);

2) *загальна площа природно-заповідного фонду певної території, ( $S_{заг}$ ), га.* Площа ПЗФ на території Мізоцького кряжу становить 22978,7 га. В адміністративно-територіальному відношенні розподіл об'єктів ПЗФ виглядає так: Дубенський район – 79 га, Здолбунівський – 22693,7 га, Острозький – 206 га;

3) *показник щільності об'єктів ПЗФ на території Мізоцької височини становить 3,44 об'єкти/100 км<sup>2</sup>, що є значно вищим від середнього по Україні (1,08);*

4) *відсоток заповідності території ( $S_{з.т.}$ ), тобто відношення площі природно-заповідного фонду певної території ( $S_{пзф}$ ) до її загальної площі ( $S_{заг}$ ):  $S_{з.т.} = S_{пзф} \cdot 100 / S_{заг}$ .* Для території Мізоцького горбогір'я відсоток заповідності становить 35,88 %. На адміністративні райони припадають Дубенський (0,12 %), Здолбунівський (35,44 %), Острозький (0,32 %);

5) *відсоток суворої заповідності ( $S_{с.з.}$ ), тобто відношення площ природно-заповідного фонду певної території із суворим режимом ( $S_{пзф.с.р.}$ ) до загальної площі регіону ( $S_{заг}$ ):  $S_{с.з.} = S_{пзф.с.р.} \cdot 100 / S_{заг}$ ;*

б) коефіцієнт інсуляризованості  $I$  та  $K$ , що визначає співвідношення рівня фрагментованості заповідних природоохоронних територій. Вони визначаються за індексом інсуляризованості ( $I$ ):

$$I = (\sqrt{n^2 + s^2}) / S,$$

де  $n$  – кількість заповідно-територіальних одиниць;  $s$  – сумарна площа природоохоронних територій,  $ga$ ;  $S$  – загальна площа території,  $ga$ .

Індекс інсуляризованості для території Мізоцької височини становить 0,36, тобто ПЗО є недостатньо для створення ядер екологічної мережі. При  $I = 1$  екологічні об'єкти можуть повністю забезпечити репрезентивність території і роль ядер в екологічній мережі. Коефіцієнт ( $I$ ) є низьким, що свідчить про значну розчленованість природно-заповідних територій. Коефіцієнт ( $K$ ) визначає співвідношення рівня фрагментарності наявних заповідних природоохоронних територій до необхідних проєктованих:

$$K = 1/I; K = 2,8.$$

Отже, для досягнення оптимального співвідношення об'єктів екологічної мережі та природно-господарських систем (ПГС) потрібно збільшити майже в три рази екомережу Мізоцької височини.

Екологічна мережа (екомережа) – територіальна система, яка включає ділянки природних ландшафтів, що підлягають особливій охороні, та об'єкти ПЗФ, курортні, рекреаційні, лікувально-оздоровчі, водо- і поєзасисні території та об'єкти, які визначені законодавством України. Екомережа є логічним завершенням заповідної справи й утворюється з метою поліпшення умов для формування і відновлення довкілля, підвищення його природно-ресурсного потенціалу, збереження ландшафтного та біотичного потенціалу довкілля [2; 4].

Якість природно-заповідної мережі досліджуваної території визначається коефіцієнтом інсуляризованості, який свідчить про величину об'єктів ПЗФ та їх стійкість. Згідно з даними Ю. А. Злобіна та ін. (2005), гранична площа екологічно стабільного ПЗО становить 50 га. Ступінь розчленованості (інсуляризованості) природно-заповідних територій ( $I$ ) складається з двох компонентів ( $I_m$  і  $I_N$ ). Компонента  $I_m$  визначається [4; 5]:

$$I_m = S_{н.с.} / S_{пзф},$$

де  $S_{н.с.}$  – площа відносно нестійких ПЗО (площею до 50 га),  $ga$ ;  $S_{пзф}$  – загальна площа ПЗФ певної території,  $ga$ .  $I_m = 0,01$ . Компонент  $I_N$  визначається:

$$I_N = N_{н.с.} / N_{заг},$$

де  $N_{н.с.}$  – кількість нестійких ПЗО (площею до 50 га);  $N_{заг}$  – загальна кількість ПЗО на даній території.  $I_N = 0,64$ .

У цілому індекс інсуляризованості ПЗФ ( $I$ ) буде дорівнювати:

$$I = (S_{н.с.} / S_{пзф} + N_{н.с.} / N_{заг}) / 2.$$

Слід відзначити, що мережа природно-заповідного фонду і Мізоцького кряжу, і Рівненщини формувалася без урахування репрезентативності її в системі таксонів природного районування, цілісності й екологічної стабільності. У цілому коефіцієнт інсуляризованості по області становить 0,40, а для Мізоцького кряжу – 0,33. Чим вище значення  $I$ , тим вагомішу роль в екологічній мережі відіграють дрібні ділянки з незначною екологічною стабільністю, а отже, і незначною роллю в збереженні генофонду та покращанні природокористування регіону. На досліджуваній території переважають екологічно нестабільні ПЗО, їх частка від загальної кількості становить 63,7 %, проте вони займають 255,9 га, що становить лише 1,12 % площі ПЗФ Мізоцького кряжу.

Рівномірність розподілу ПЗФ по певній території оцінюється бальною шкалою (Андрієнко та ін., 1998) [1; 4; 8]: 1 бал – нерівномірний розподіл; 2 бали – відносно рівномірний розподіл; 3 бали – рівномірний розподіл. Території Мізоцького горбогір'я характеризуються відносно рівномірним розподілом ПЗФ.

Питання про ландшафтну репрезентативність мережі ПЗФ досліджуваного регіону в науковій літературі висвітлено недостатньо. Ландшафтна репрезентативність – представленість у мережі природно-заповідних територій основних елементів ландшафту. Її Т. Л. Андрієнко пропонує оцінювати за п'ятибальною шкалою: 1 бал – низька, 2 бали – задовільна, 3 бали – достатня, 4 бали – висока, 5 балів – дуже висока.

ПЗФ Мізоцького кряжу представлений (табл. 1) широкою гамою природно-заповідних об'єктів – від Національних природних і регіональних парків до заповідних урочищ. Основне завдання цих об'єктів – репрезентувати ландшафтну й біотичну різноманітність регіону. Згідно з класифікацією Т. Л. Андрієнко, Мізоцький кряж – територія з достатньою ландшафтною репрезентативністю ПЗФ і характеризується різноманітною структурою останнього з переважанням ентомологічних заказників.

Таблиця 1

## Структура ПЗФ Мізоцького кряжу [9; 10]

№ з/п	Природо-заповідний об'єкт	Тип	Площа, га	Територія сільської (селищної) ради
1	2	3	4	5
<i>Дубенський район</i>				
1	Заказник місцевого значення «Клинцівський»	ентомологічний	30,0	Гірницька
2	Заказник місцевого значення «Ясинівський»	ентомологічний	22,0	Соснівська
3	Заказник місцевого значення «Нараївський»	ентомологічний	27,0	Княгининська
<i>Здолбунівський район</i>				
4	Національний природний парк «Дермансько-Острозький»	НПП	836,4	
5	Регіональний ландшафтний парк «Дермансько-Мостівський»	РЛП	20911,6	
6	Заказник місцевого значення «Кунинська дача»	ботанічний	200,0	Уздецька
7	Заказник місцевого значення «Мощаницький»	ентомологічний	44,0	Новомощаницька
8	Заказник місцевого значення «Будеразький»	ентомологічний	46,0	Будеразька
9	Заказник місцевого значення «Коршівський»	ентомологічний	32,0	Уздецька
10	Заказник місцевого значення «Стеблівський»	ентомологічний	7,0	Спасівська
11	Заказник місцевого значення «Ступнівський»	ентомологічний	59,0	Ступнівська

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4	5
12	Заказник місцевого значення «Північно-Мостівський»	ландшафтний	18,1	Будеразька
13	Заказник місцевого значення «Урочище “Звіринець”»	ландшафтний	83,8	Будеразька
14	Пам'ятка природи місцевого значення «300-річні липи»	ботанічна	0,1	Дермань Друга
15	Пам'ятка природи місцевого значення «Дерманська»	ботанічна	120,0	Дермань Друга
16	Пам'ятка природи місцевого значення «Джерело “Батіївка”»	гідрологічна	1,0	Дермань Друга
17	Заповідне урочище «Ділянка букового лісу»	лісове	7,7	Спасівська
18	Заповідне урочище «Нараїв»	лісове	52,0	Княгининська
19	Заповідне урочище «Спасівське»	лісове	260,0	Спасівська

20	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Мізоцький парк»	пам'ятка садово-паркового мистецтва	15,0	Мізоцька
<b>Острозький район</b>				
21	Заказник місцевого значення «Збитинський»	орнітологічний	200,0	Новомалинська
22	Заказник місцевого значення «Точевицький»	ентомологічний	6,0	Білашівська
<b>Усього</b>			<b>22978,7</b>	

Територія Мізоцького кряжу володіє значним рекреаційним потенціалом. Тут є всі групи ландшафтів – закриті простори з малою оглядовістю, напіввідкриті простори із середньою оглядовістю і відкриті простори з великою оглядовістю. Як видно з рис. 1, ПЗО доволі рівномірно розподілені по всій досліджуваній території, за винятком крайніх східних та західних окраїн Мізоцького кряжу. Це пояснюється промисловою спрямованістю міст Дубно й Острог, переважанням техногенних ландшафтів. Близько 32,7 % Мізоцького горбогір'я займають землі РЛП «Дермансько-Мостівський», що розміщений на півдні центральної частини кряжу (Здолбунівський район) (рис. 1).

Контрастність пейзажу виражається в поєднанні різних природних ресурсів: водних, лісових, а також чергуванні височинних горбистих територій із рівнинними болотними ландшафтами, що займають долини річок. Естетична цінність досліджуваної території заслуговує високої оцінки – 2–3 клас естетичної оцінки [12]. При врахуванні дрібногорбистого рельєфу території, ступеня його погорбкованості, чергування лісовкритих територій та сільськогосподарських угідь у сукупності з мальовничими сільськими пейзажами, особливо західної та центральної частин кряжу (Дубенський та Здолбунівський райони), оцінку доцільно підняти до 1–2 класу (рис. 2).

Рекреаційну привабливість парку збільшує наявність значної кількості історико-архітектурних пам'яток. Це пов'язано з тим, що вказану територію люди почали заселяти ще в період пізнього неоліту та ранньої бронзи (III II тис. до н. е.), про що свідчать численні знахідки знарядь праці (ножі, сокири, серпи та ін.), зброї (наконечники стріл, мечі), речей побуту тощо [12]. Виявлені тут і залишки давніх городищ. Перші письмові згадки про населені пункти регіону датуються XI–XII ст. (Дубно, Острог). Мізоцьке горбогір'я відзначається мальовничим ландшафтом, характеризується багатим та своєрідним біорізноманіттям, відображає основні риси природи Волино-Подільської височини і характеризується значним відсотком заповідності території (35,83 %). Лісистість території кряжу становить 22,34 % і представлена мішаними широколистяними дубово-грабовими лісами з домішками берези, поодинокі зустрічаються невеликі соснові масиви. Гідрографічна мережа представлена річками Збитинка, Устя, Стубла, їх притоками й допливами, а також штучно створеними водоймами, що виконують і рекреаційні та стокорегулювальні, і рибогосподарські функції.

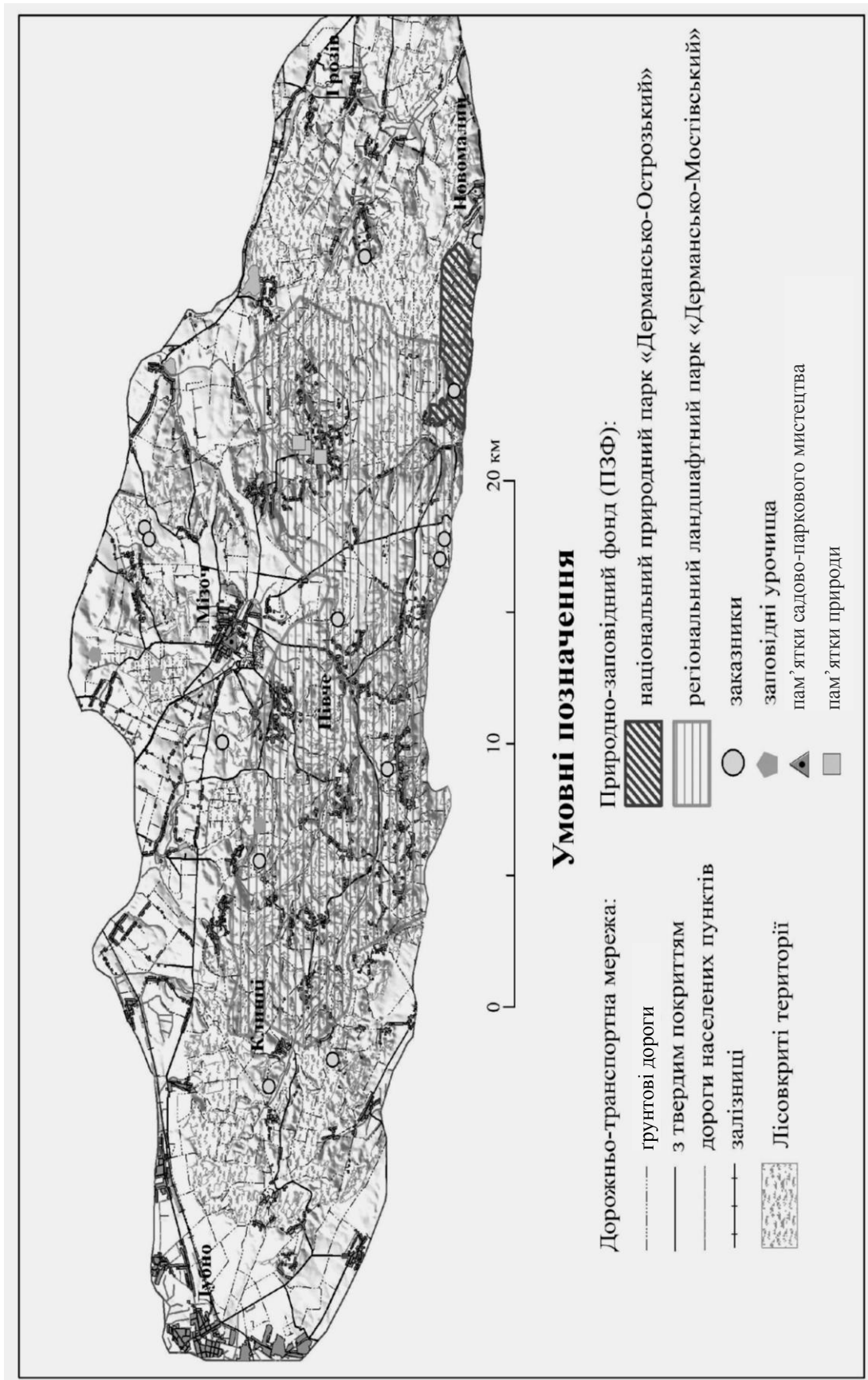


Рис. 1. Природно-заповідний фонд Мізоцького краю



**Рис. 2.** *Пейзаж поблизу с. Збитин Дубенського району (світлина Б. Жданюка)*

Стан транспортної мережі має вагомe значення для рекреаційного освоєння території. Мізоцький кряж розташований між містами Дубно, Остріг і Здолбунів, що є великими транспортними вузлами. Поблизу кряжу проходять транспортні магістралі міжнародного та республіканського значення (Київ–Чоп, Старокостянтинів–Остріг–Здолбунів–Рівне–Сарни–Житковичі (Білорусь), Брест–Ковель–Луцьк–Дубно–Тернопіль. Великим залізничним вузлом є Здолбунів. Таке розміщення транспортних артерій є сприятливим для туризму і рекреації. Проте якість транспортного полотна, його доступність і рівномірність розподілу на території кряжу залишає бажати кращого (рис. 3). Усереднене значення показника густоти транспортної мережі становить 2,5 км/км<sup>2</sup> (враховувалися ґрунтові дороги). Частка доріг із твердим покриттям становить 38,3 %, що свідчить про низький рівень розвитку транспортної інфраструктури.



**Рис. 3.** *Ерозійні розмиви на ґрунтовій дорозі поблизу села Гірники (світлина І. Ковальчука)*

До чинників, які стримують чи обмежують розвиток рекреаційно-туристичної галузі, слід віднести: значну заболоченість території, погану транспортну інфраструктуру й інформованість населення про туристичний і рекреаційний потенціал регіону (його історико-культурні, архітектурні та ландшафтні об'єкти). До екологічної проблеми регіону, що негативно впливає на рекреацію, туризм і геоекологічний стан території кряжу, належить інтенсивна лісозаготівля поза об'єктами ПЗФ. За минулі від початку освоєння роки територія кряжу зазнала суттєвих антропогенних змін, особливо ландшафти і ріки. Проводилося інтенсивне видобування торфу, вирубки пралісів на схилах (у тому числі дуба скельного), осушення боліт, спрямлення річок, регулювання їх стоку і створення меліоративних систем. Це спричинило зникнення рідкісних видів рослин, зменшення біорізноманіття, збільшення площі агрокультурних ландшафтів [6–8].

Для підвищення ступеня насичення ландшафтних одиниць кряжу ПЗО необхідно збільшити їх кількість за рахунок виведення найбільш цінних та унікальних ландшафтних систем із сільськогосподарського використання та надання їм природоохоронного статусу. Особливу увагу слід приділити збільшенню ландшафтних, геологічних та гідрологічних заказників і болотних урочищ. За проектом Загальнодержавної цільової екологічної програми розвитку заповідної справи на період до 2020 р. площа природно-заповідного фонду Рівненської області повинна сягати 14 % її території, тобто має збільшитися у 2,5 рази [11]. Тому з метою збереження природної різноманітності унікальних ландшафтних систем, генофонду рослинного і тваринного світу Волинської височини, підтримання загального екологічного балансу потрібно збільшити частку природоохоронних територій Мізоцької височини більш як в 1,5 рази.

1. Територія Мізоцького кряжу є доволі цікавою в екологічному, біогеографічному та природоохоронному плані. Станом на 2012 рік на території кряжу функціонує 22 об'єкти ПЗФ. Природно-заповідний фонд налічує НПП «Деманько-Острозький», РЛП «Дермансько-Мостівський», 13 заказників місцевого значення, три лісових урочища, три пам'ятки природи та пам'ятку садово-паркового мистецтва.

2. На основі аналізу реєстру ПЗФ Мізоцького кряжу створено узагальнюючу таблицю та карту сучасного стану і просторової локалізації об'єктів ПЗФ.

3. Для досліджуваної території встановлено: площу об'єктів ПЗФ (22978,7 га), їх щільність (3,44 од./100 км<sup>2</sup>), відсоток заповідності (35,88 %), індекс та коефіцієнт інсуляризованості (0,33; 2,8). Вони свідчать про неможливість створення ядер екологічної мережі та досягнення оптимального співвідношення між її об'єктами та природно-господарськими системами.

4. Раціональне використання об'єктів ПЗФ стимулюватиме розвиток рекреації та туризму, позитивно вплине на геоекологічний стан регіону і допоможе зберегти й відновити його біорізноманіття.

#### *Список використаної літератури*

1. Андрієнко Т. Л. Край лісів та імливих боліт: Розповідь про природоохоронні об'єкти Рівненської області / Т. Л. Андрієнко, Г. М. Антонова, А. В. Єршова. – Львів : Каменяр, 1988. – 86 с., 8 арк. іл. – (Охорона навколишнього середовища).
2. Грищенко Ю. М. Основи заповідної справи / Ю. М. Грищенко. – Рівне : РДТУ, 2001 – 241 с.
3. Грищенко Ю. М. Природно-заповідні території та об'єкти лісового фонду (організація, охорона, управління) / Ю. М. Грищенко, А. Ю. Якимчук. – Рівне : Волин. обереги, 2007. – 144 с.
4. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце та простір : монографія : у 2-х т. / М. Д. Гродзинський. – К. : Вид.-полігр. центр «Київ. ун-т», 2005. – Т. 2. – 503 с.
5. Заповідна справа. Практикум : навч.-метод. посіб. для викон. практич. робіт студ. денної та заоч. форми навч. спец. 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» / уклад. : О. В. Мудрак, Г. І. Кравчук, Ю. А. Єлісавенко, М. А. Дзюмак. – Вінниця : ВНАУ, 2011. – 96 с.
6. Кушнірук Ю. С. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з курсу «Заповідна справа» для студентів за напрямом підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» спеціалізації «Водогосподарська екологія та природокористування» заочної форми навчання (Кримський НКЦ) / Ю. С. Кушнірук, М. С. Яковичина. – Рівне : НУВГП, 2010. – 16 с.
7. Підготовка матеріалів до проекту створення національного природного парку «Перлина Волино-Поділля» (перший етап) : наук.-техн. звіт [Електронний ресурс] / наук. кер. М. Л. Клестов. – К. : [б. в.], 2006. – 43 с. – Режим доступу : <http://www.rv.gov.ua/sitenew/data/upload/photo/project.doc>
8. Положення про Національний природний парк «Дермансько-Острозький» [Звіт] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.menr.gov.ua/media/files/Articles/Normativna\\_baza/Minprirodi/dod%20do%20273.doc](http://www.menr.gov.ua/media/files/Articles/Normativna_baza/Minprirodi/dod%20do%20273.doc)



9. Природно-заповідний фонд Рівненської області / за ред. Ю. М. Гришенка. – Рівне : Волин. береги, 2008. – 216 с.
10. Природно-заповідний фонд Української РСР (реєстр-довідник заповідних об'єктів) : [довідник] / В. С. Одноралов, В. П. Давидок, О. Б. Божко та ін. – К. : Урожай, 1986. – 224 с.
11. Романів А. Оцінка ефективності природоохоронної мережі Рівненської області на основі графоаналітичної методики [Електронний ресурс] / А. Романів, В. Селецький. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/NZTNPU/geogr/2010\\_1/5/004Romaniv.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/NZTNPU/geogr/2010_1/5/004Romaniv.pdf)
12. Селецький В. П. Природоохоронна мережа Рівненської області як складова частина екологічної інфраструктури регіону [Електронний ресурс] / В. П. Селецький. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/nvvnv/geograf/2011\\_9/R5/Selets.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/nvvnv/geograf/2011_9/R5/Selets.pdf)

Статтю подано до редколегії  
18.09.2012 р.