

УДК 504.6

## ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ І ШЛЯХИ ЙОГО ОПТИМІЗАЦІЇ

**Гнатенко О.Ф.** – студент спеціальності 101 “Екологія” ступеня вищої освіти “Магістр” КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”

*Науковий керівник:* **Поліщук В.М.** – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології, природничих та математичних наук КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”

***Анотація.** У статті подано характеристику природно-заповідного фонду Вінницької області. Проведено функціонально-просторовий аналіз природно-заповідного фонду для ефективного функціонування регіональної екологічної мережі. Визначено цілісність, функціональну завершеність, структурну репрезентативність, соціальну спрямованість мережі територій і об’єктів природно-заповідного фонду регіону. На основі проведених досліджень запропоновано шляхи оптимізації природно-заповідного фонду для реалізації цілей сталого розвитку Вінницької області.*

***Ключові слова:** збереження біотичного і ландшафтного різноманіття, збалансоване природокористування, екологічний стан, функціонально-просторовий аналіз.*

***Summary.** The article presents a description of the nature reserve fund of Vinnytsia region. A functional and spatial analysis of the nature reserve fund for the effective functioning of the regional ecological network has been carried out. The integrity, functional completeness, structural representativeness, and social orientation of the network of territories and objects of the nature reserve fund of the region have been determined. Based on the research conducted, ways of optimizing the nature reserve fund for the implementation of the goals of sustainable development of Vinnytsia region have been proposed.*

***Key words:** preservation of biotic and landscape diversity, balanced nature management, ecological state, functional-spatial analysis.*

**Постановка проблеми.** Зростаючий антропогенний вплив на природні екосистеми призводить до деградації рослинного і тваринного світу, ландшафтних комплексів, зникнення реліктових і ендемічних видів, збіднення генофонду живої природи. Наразі існує загроза того, що природно-заповідні об’єкти і території при подальшій деградації не виконуватимуть для людини своїх основних функцій – екологічну, генетичну, еволюційну, економічну, ресурсну, наукову, рекреаційну, освітню, виховну, естетичну, оздоровчу. А існуючі стратегії охорони живої природи, спрямовані на індивідуальну і територіальну охорону, не забезпечують відтворення її цілісності та єдності. Основні соціологічні функції може виконати природно-заповідна мережа, яка зупинить деградацію екосистем, відтворить природний каркас території шляхом зменшення різних загроз [2, 4].

Сьогодні потрібна розробка соціальної проблемно-орієнтованої природоохоронної концепції на основі функціонально-просторового аналізу природно-заповідного фонду для оцінки ефективності заповідних територій на засадах імперативу духовного, етичного, естетичного значення. При цьому очевидним стає те, що основним компонентом екологічної оцінки заповідного об’єкта і території є економічна, екологічна і соціальна складові його функціонування [6].

**Мета статті** – оптимізація природно-заповідного фонду для ефективного функціонування екомережі і реалізації цілей сталого розвитку Вінницької області.

**Об’єкт дослідження** – заповідні об’єкти і території Вінницької області, їхні категорії, функціональне призначення, використання.

**Предмет дослідження** – вплив різних чинників середовища на об'єкти природно-заповідного фонду, їхні категорії, функціональне призначення, використання і оптимізацію в межах Вінницької області.

**Результати досліджень.** Біотичне і ландшафтне різноманіття (БЛР) – важливий компонент довкілля, яке забезпечує такі важливі екологічні функції екосистем планети (рис. 1), як підтримання якості повітря і води (рис. 2), біорозкладання відходів, регулювання клімату, підтримання родючості ґрунту, колообіг речовин, енергії тощо. Однак в процесі господарської діяльності значення БЛР ігнорується, а деградація природних ресурсів продовжується. Тому необхідно вжити заходів для їх збереження як на міжнародному, так і локальному рівнях. Зараз ще мало робиться спроб оцінити повну вартість біотичного різноманіття (БР) з урахуванням екосистемних послуг [8].

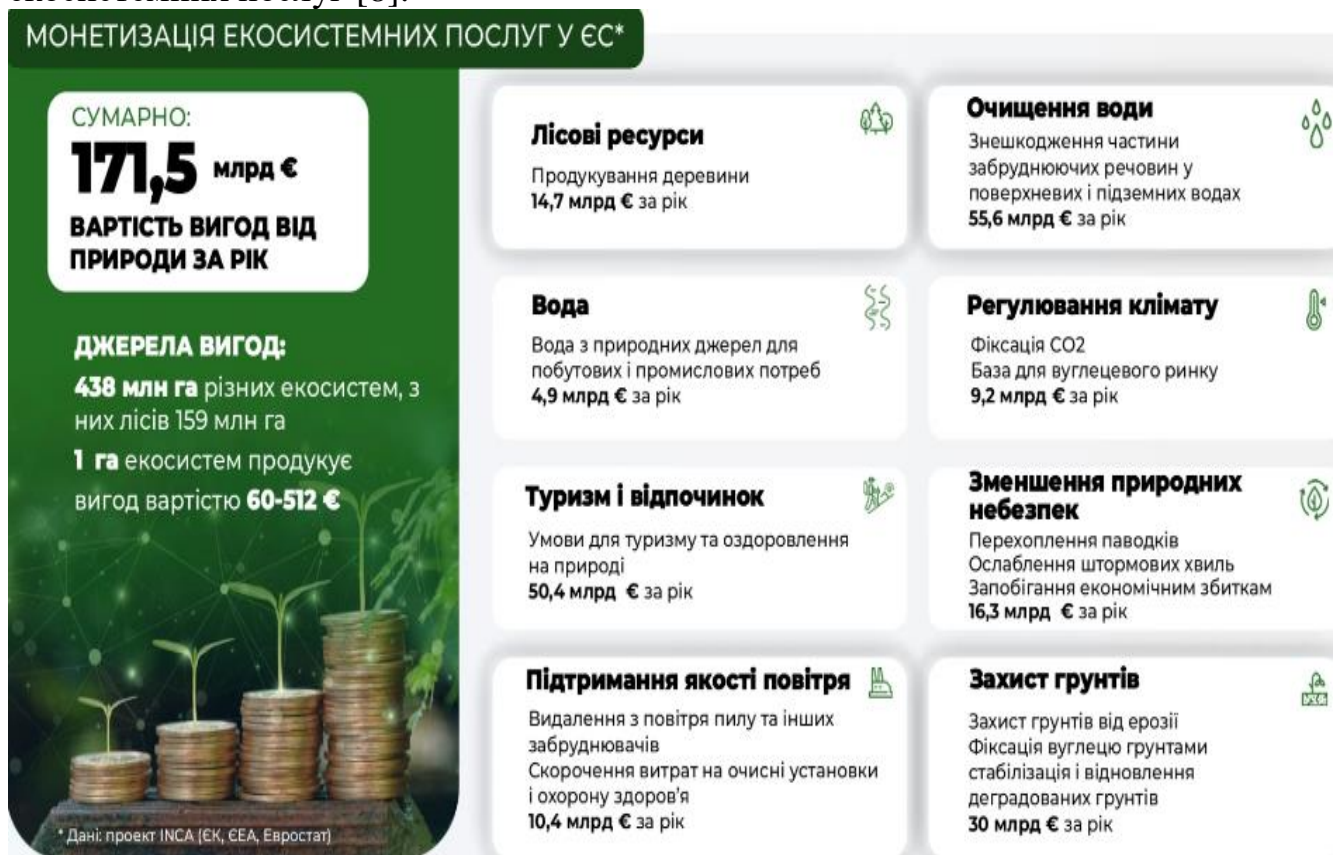


Рис. 1. Монетизація екосистемних послуг у країнах ЄС

За оцінкою Costanza et al. (2021) грошова вартість БР у світі становить 33 трлн. \$ на рік. Для порівняння: ця цифра того ж порядку, що й сумарний світовий валовий національний продукт. Хоча усвідомлення важливості БР у світі зростає, однак глобальні інвестиції у природоохоронні заходи ще залишаються дуже низькими порівняно з тими обсягами, які реально потрібні. На фінансування заповідних територій щороку у світі виділяється лише 7 млрд. \$, з яких менше 1 млрд. \$ припадає на країни, що розвиваються. Щороку дефіцит бюджету на утримання існуючих у світі природоохоронних територій складає біля 2,5 млрд. \$. Для розвитку екомережі (ЕМ), яка забезпечить адекватний захист БЛР, необхідно виділяти ще 2,5 млрд. \$ – це лише невелика частка з 1-2 трлн. \$, які витрачаються щорічно у світі на субсидування екологічно незбалансованих видів діяльності [2, 4, 6].

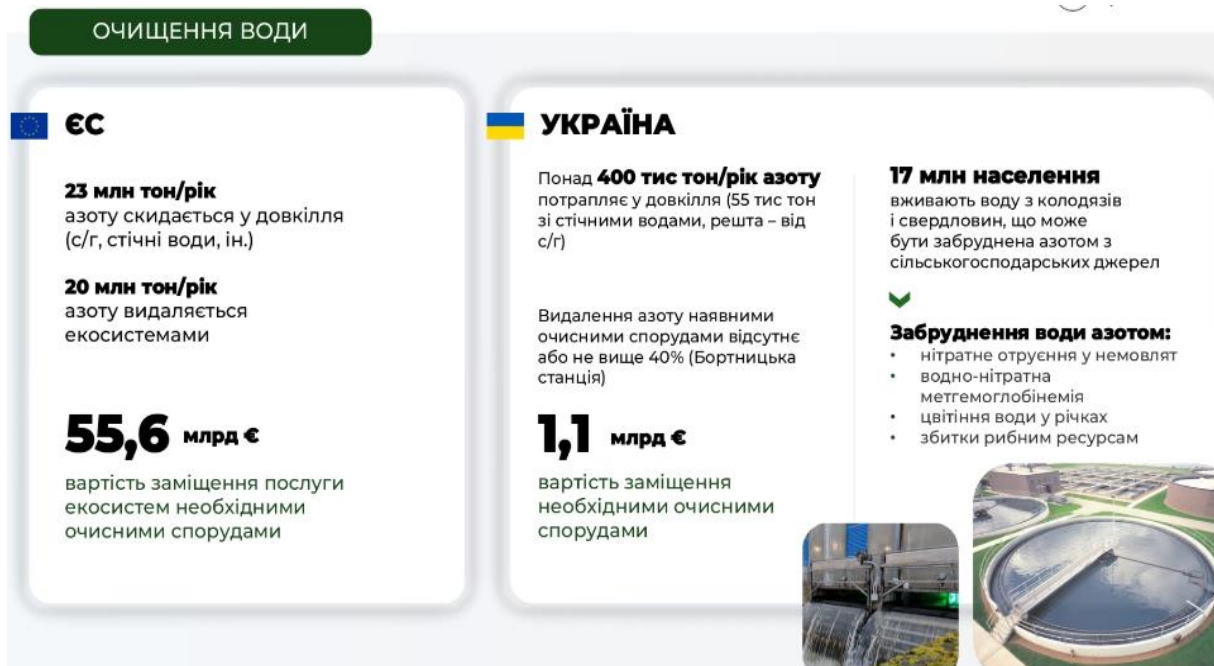


Рис. 2. Значення екосистемних послуг для очищення води в Україні

На 01.01.2023 у Вінницькій області було 433 об'єкти ПЗФ (рис. 3) [1].

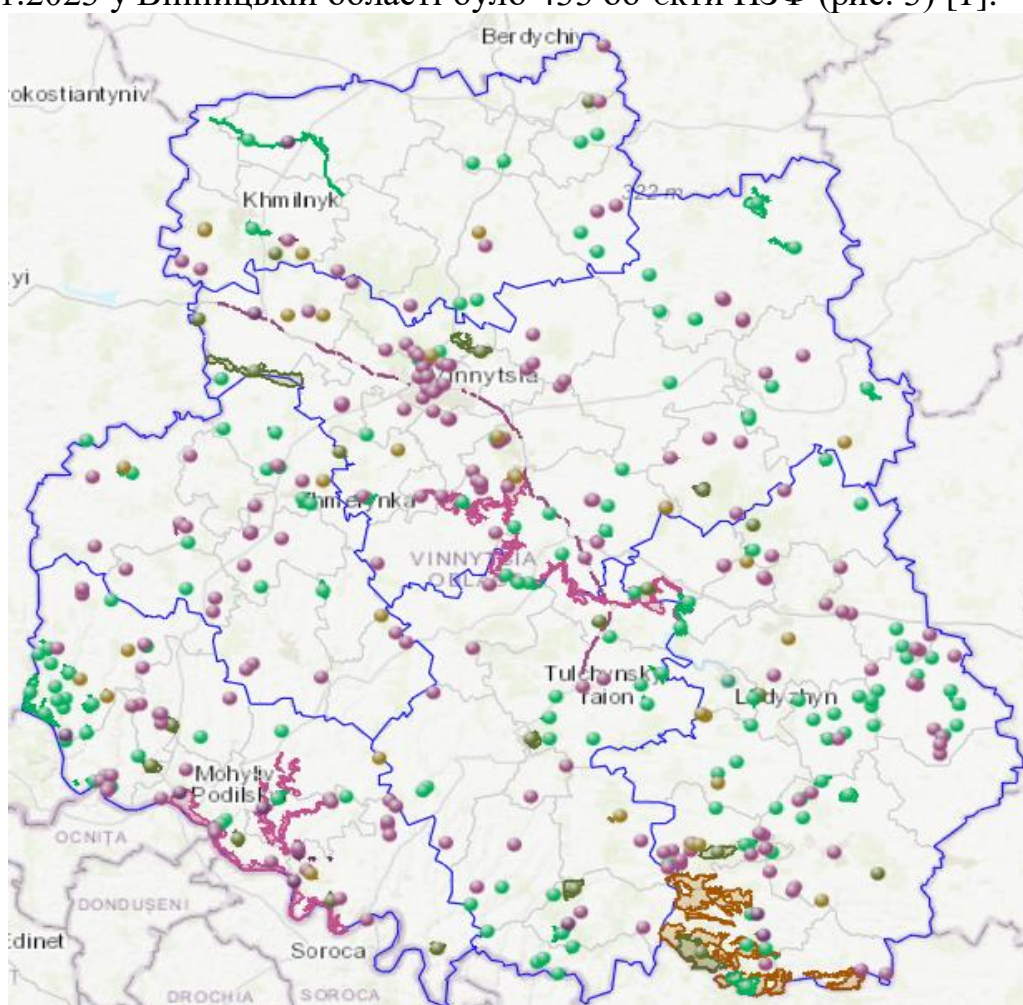


Рис. 3. Природно-заповідний фонд Вінницької області в розрізі територіальних громад

З них 43 загальнодержавного значення, з них 1 національний природний парк (НПП) “Кармелюкове Поділля” і 390 місцевого значення, з них 4 регіональні ландшафтні парки (РЛП), загальною площею 66792,3 га, що складає 2,27 % від площі області. В басейнах найбільших річок області Південний Буг, Дністер і

Мурафа створені РЛП, їх території є важливими елементами екологічної мережі, мають багатий рослинний і тваринний світ, унікальні ландшафтні комплекси, рідкісні історико-культурні пам'ятки: “Мурафа” створений у середній і нижній ділянці р. Мурафа, в межах Чернівецької, Могилів-Подільської і Ямпільської територіальних громад (ТГ); “Середнє Побужжя” створений вздовж річкової долини р. Південний Буг в межах Тиврівської, Сутиської і Гніваньської ТГ; “Дністер” створений вздовж річкової долини р. Дністер в межах Могилів-Подільської і Ямпільської ТГ; “Немирівське Побужжя” створений вздовж річкової долини р. Південний Буг в межах Немирівської територіальних громад [1, 3-5].

До об'єктів і територій ПЗФ Вінницької області загальнодержавного значення відноситься 1 НПП “Кармелюкове Поділля” (площею 20203,4 га, фактична площа – 15393,9 га), 21 заказник (14 ботанічних, площею 7969 га; 4 ландшафтних – 1208 га; 1 лісовий – 295 га; 2 загальнозоологічні – 4091,7 га), 10 пам'яток природи (2 комплексні – 143 га; 2 ботанічні – 12,5 га; 2 загальнозоологічні – 69 га; 4 геологічні – 97,5 га), 11 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва (площею 401 га). Загалом 43 ПЗОіТ, що займають площу 29680,6 га, що становить 54,1% від загальної площі ПЗФ і 1,12% від загальної площі території області [1, 7, 9].

До об'єктів і територій ПЗФ Вінницької області місцевого значення відносяться: 4 РЛП “Мурафа” (3452,7 га, фактична 3162,5 га), “Середнє Побужжя” (2618,2 га, фактична 2527,0 га), “Немирівське Побужжя” (5678 га) “Дністер” (6719 га), площею 17767,9 га, фактична площа – 17386,5 га; 115 заказників, площею 10923,53 га (42 ботанічних, площею 4996,85 га; 47 ландшафтних – 3375,92 га; 6 лісових – 83,3 га; 15 гідрологічних – 1615,86 га; 2 загальнозоологічних – 630,3 га; 2 орнітологічних – 208 га; 1 ентомологічний – 13,3 га); 187 пам'яток природи, площею 682,49 га (6 комплексні – 309,1 га; 102 ботанічні – 283,93 га; 4 загальнозоологічні – 77,8 га; 14 геологічні – 10,55 га; 60 гідрологічні – 1,11 га), 1 дендрологічний парк, площею 10 га, 25 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, площею 367,1 га, 30 заповідних урочищ, площею 734,4 га. Загалом 390 ПЗОіТ, що займають площу 37111,7 га, що становить 45,9% від загальної площі ПЗФ і 1,14% від загальної площі території області [1, 7, 10].

*Функціонально-просторовий аналіз ПЗФ* – аналіз просторового розміщення й функціонування територій і об'єктів ПЗФ, що виступають основою структури регіональної екологічної мережі (РЕМ). Наразі він необхідний для формування цілісної, функціонально-завершеної, структурно-репрезентативної, соціально-спрямованої мережі територій і об'єктів природно-заповідного фонду Вінницької області, яка б розв'язувала не лише проблеми збереження біотичного і ландшафтного різноманіття, а й постійно надавала систему екологічних послуг населенню, мала для нього соціально-економічну користь, поліпшувала умови його життя, тим самим закладала підвалини сталого розвитку території (табл. 1-3) [1-4].

Таблиця 1

**Особливості розподілу просторово-функціональної структури природно-заповідного фонду Вінницької області (за адміністративним поділом)**

АТО (територіальні громади)	кількість категорій заповідання в територіальних громадах, од.						
	восьми	семи	шести	п'яти	чотирьох	трьох	двох
Вінницької області	-	-	4	6	11	4	2

**Кількість заповідних об'єктів в територіальних громадах Вінницької області**

АТО (територіальні громади)	кількість і % заповідних об'єктів в територіальних громадах, од.											
	>10	%	10-19	%	20-29	%	30-39	%	40-49	%	50-59	%
Вінницької області	9	33,3	13	48,1	2	7,4	2	7,4	1	3,7	-	-

Таблиця 3

**Функціонально-просторовий аналіз природно-заповідного фонду  
Вінницької області (за площею)**

Розмір, га	*НПП	РЛП	Заказники	ПП	ЗУ	ППСПМ	ДП	всього
< 1				149				149
1-5			18	36	3	7		64
5,1-10			13	4	11	6	1	35
10,1-25			27	1	6	13		47
25,1-50			22	2	7	7		38
50,1-100			17	4	2	3		26
100,1-250			20	1	1			22
250,1-500			9					9
500,1-1000			5					5
1000,1-2500			3					3
2500,1-5000		2	2					4
5000,1-10000		2						1
10000,1-25000	1							1
<b>Всього</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>136</b>	<b>197</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>404</b>

Розподіл природно-заповідних об'єктів Вінницької області за *площею* такий:

- а) до 1 га – 149 об'єктів (36,8% від загальної кількості);
- б) 1-5 га – 64 об'єкти (15,8% від загальної кількості);
- в) 5,1-10 га – 35 об'єктів (8,6% від загальної кількості);
- г) 10,1-25 га – 47 об'єктів (11,6% від загальної кількості);
- д) 25,1-50 га – 38 об'єктів (9,4% від загальної кількості);
- ж) 50,1-100 га – 26 об'єктів (6,4% від загальної кількості);
- з) 100,1-250 га – 22 об'єкти (5,4% від загальної кількості);
- к) 250,1-500 га – 9 об'єктів (2,2% від загальної кількості);
- к) 500,1-1000 га – 5 об'єктів (1,2% від загальної кількості);
- м) 1000,1-2500 га – 3 об'єкти (0,7% від загальної кількості);
- н) 2500,1-5000 га – 4 об'єкти (0,9% від загальної кількості);
- п) 5000,1 – 10000 га – 1 об'єкт (0,24% від загальної кількості);
- р) 10000,1 – 25000 – 1 об'єкт (0,24% від загальної кількості).

**Висновки.** Зростаючий антропогенний вплив на природні екосистеми призводить до деградації рослинного і тваринного світу, ландшафтних комплексів, зникнення реліктових і ендемічних видів, збіднення генофонду живої природи. А існуючі стратегії охорони живої природи, спрямовані на індивідуальну і територіальну охорону, не забезпечують відтворення її цілісності та єдності.

Основні соціологічні функції може виконати природно-заповідна мережа, яка зупинить деградацію екосистем, відтворить природний каркас території шляхом зменшення загроз.

На 01.01.2023 у Вінницькій області нараховувалося 433 об'єкти природно-заповідного фонду (43 загальнодержавного значення, з них 1 НПП і 390 місцевого значення, з них 4 РЛП), загальною площею 66792,3 га, що складає 2,27 % від площі області. Це найнижчий показник заповідності по всій Україні. До об'єктів і територій природно-заповідного фонду Вінницької області загальнодержавного значення відноситься 1 НПП “Кармелюкове Поділля” (площею 20203,4 га, фактична площа – 15393,9 га), 21 заказник (14 ботанічних, площею 7969 га; 4 ландшафтних – 1208 га; 1 лісовий – 295 га; 2 загально-зоологічні – 4091,7 га), 10 пам'яток природи (2 комплексні – 143 га; 2 ботанічні – 12,5 га; 2 загальнозоологічні – 69 га; 4 геологічні – 97,5 га), 11 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва (площею 401 га). Загалом 43 ПЗОіТ, що займають площу 29680,6 га, що становить 54,1% від загальної площі ПЗФ і 1,12% від загальної площі території області [1, 3].

До об'єктів і територій ПЗФ області місцевого значення відносяться: 4 РЛП “Мурафа” (3452,7 га, фактична 3162,5 га), “Середнє Побужжя” (2618,2 га, фактична 2527,0 га), “Немирівське Побужжя” (5678 га) “Дністер” (6719 га), площею 17767,9 га, фактична площа – 17386,5 га; 115 заказників, площею 10923,53 га (42 ботанічних, площею 4996,85 га; 47 ландшафтних – 3375,92 га; 6 лісових – 83,3 га; 15 гідрологічних – 1615,86 га; 2 загальнозоологічних – 630,3 га; 2 орнітологічних – 208 га; 1 ентомологічний – 13,3 га); 187 пам'яток природи, площею 682,49 га (6 комплексні – 309,1 га; 102 ботанічні – 283,93 га; 4 загальнозоологічні – 77,8 га; 14 геологічні – 10,55 га; 60 гідрологічні – 1,11 га), 1 дендрологічний парк, площею 10 га, 25 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, площею 367,1 га, 30 заповідних урочищ, площею 734,4 га. Загалом 390 ПЗОіТ, що займають площу 37111,7 га, що становить 45,9% від загальної площі ПЗФ і 1,14% від загальної площі області [1, 3].

Функціонально-просторовий аналіз структури територій і об'єктів ПЗФ Вінницької області показав, що основними проблемами є: а) відсутність природоохоронних об'єктів поліфункціонального значення із суворим режимом заповідності – природних заповідників, біосферних заповідників; б) низька частка заповідних територій поліфункціонального призначення (НПП, РЛП); в) мала частка заповідних територій площею понад 500 га (14 об'єктів – 3,4% від загальної кількості об'єктів ПЗФ), які б виконували функції біоцентрів РЕМ; г) велика кількість дрібних заповідних об'єктів (333) площею до 50 га, це 82,4% від загальної кількості об'єктів ПЗФ, що носять острівний локалізований характер і не забезпечують збереження БЛР; д) значні диспропорції функціональної структури, кількості, площ ПЗОіТ адміністративних районів і ТГ Вінницької області. Найбільше ПЗОіТ зосереджено у Вінницькій (45), Могилів-Подільській (33), Теплицькій (31), Тростянецькій (30) ТГ, найменше – в Калинівській – 5 (0,04% заповідності), Оратівській – 6 (0,3%), Липовецькій ТГ – 6 (0,02%) [4, 6].

Оптимізація природно-заповідного фонду Вінницької області передбачає впровадження комплексу заходів, де одним з найважливіших є створення нових заповідних об'єктів – різних категорій і функціонального призначення. В межах області, враховуючи ареал мешкання червонокнижних (особливо зубра, популяція якого складає 125 особин) і регіонально рідкісних тварин та умови існування рослин, на базі 34 заповідних об'єктів і лісомисливських господарств Вінницької, Калинівської, Літинської, Хмільницької ТГ) доцільно створити НПП “Центральне

Поділля” (53,4 тис. га). Враховуючи геоботанічне і фізико-географічне районування доцільно створити РЛП-и: “Буго-Собський” (1,5 тис. га), “Удринський” (430 га), “Лядова”(3,5 тис. га), “Рів”(350 га), “Надросся” (550 га), “Мурафські Товтри” (26,3 тис. га) та інші. При цьому необхідно розширити такі РЛП-и “Дністер” (з 6719,48 га до 18230 га), “Мурафа” (з 3452,7 га до 10 тис. га).

#### Список використаних джерел

1. Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької ОДА - <https://www.vin.gov.ua/upr-ter> (дата звернення: 28.10.2024)
2. Мудрак О.В., Мудрак Г.В. Заповідна справа: навч. посіб. для студентів галузі знань 10 “Природничі науки”. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС. 2020. 640 с.
3. Екологічний паспорт Вінницької області. 2023 р. <http://surl.li/zeuosu> (дата звернення: 28.10.2024)
4. Еталони природи Вінниччини: монографія / О.В. Мудрак, Г.В. Мудрак, В.М. Поліщук та ін.; за заг. ред. О.В. Мудрака. Вінниця: ТОВ “Консоль”, 2015. 540 с.
5. Закон України “Про природно-заповідний фонд України” № 2456-ХІІ від 16.06.1992 [Електронний ресурс]: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2456-12> (дата звернення: 28.10.2024)
6. Мудрак О.В. Збалансований розвиток екомережі Поділля: стан, проблеми, перспективи: монографія. Вінниця: “СПД Главацька Р.В.”, 2012. 914 с.
7. Мудрак О.В., Хаєцький Г.С., Мудрак Г.В., Серебряков В.В., Шевченко І.А. Унікальні водні антропогенні ландшафти Поділля як перспективні заповідні об’єкти. *Збалансоване природокористування*. 2022. №3. С. 104–115.
8. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України – Режим доступу <https://mepr.gov.ua> – доступ з екрана (дата звернення: 28.10.2024)
9. Mudrak O., Mudrak H., Antoniuk Yu., Riabokon O., Herasimova O. National nature park “Karmeliukove Podillia” as a structural element of the national ecological network. *Збалансоване природокористування*. 2024. №2. С. 64–74.
10. Mudrak O.V., Mudrak H.V., Antoniuk Y.P., Riabokon O.V., Herasimova O.V. Ecological assessment of natural complexes in “Serednie Pobuzhzhia” regional landscape park: theory and practice. *Агроекологічний журнал*. 2024. №2. С. 90–99.

УДК 656.13:504.61

**Зеленько Ю.В.** – студент спеціальності 101 “Екологія” ступеня вищої освіти “Магістр” КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”.

*Науковий керівник: Хаєцький Г.С.* – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології, природничих та математичних наук КЗВО “Вінницька академія безперервної освіти”.

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНИХ ВОД ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Анотація.* Вінницька область багата на водні ресурси, які включають поверхневі та підземні води. Головними річками є Південний Буг, Дністер та їхні притоки. Річки мають змішане живлення та виконують важливі екологічні і господарські функції. Підземні води використовуються для питного водопостачання, сільського господарства й промисловості. Мінеральні джерела області перспективні для курортної діяльності. Основні загрози для водних ресурсів пов’язані з антропогенним впливом. Збереження вод потребує впровадження заходів раціонального використання та захисту. Водні ресурси Вінниччини є важливим природним капіталом, що потребує охорони для сталого розвитку регіону.