

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Навчально-науковий інститут екології
Кафедра екологічного моніторингу та заповідної справи

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

бакалавра

на тему

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ

Виконав: студент 4 курсу, групи ДЕ-41
спеціальності : 101 «Екологія»
(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Пі автора _____ /Марія МОСКВІТІНА
(підпис) (ім'я та прізвище)

Керівник _____ /Олена ГОЛОЛОБОВА
(підпис) (ім'я та прізвище)

Рецензент _____ / _____
(підпис) (ім'я та прізвище)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри _____ /Надія МАКСИМЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Нормоконтроль _____ /Аліна ГРЕЧКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Секретар ЕК _____ /Світлана БУРЧЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Харків – 2024 рік

3. Розрахунок індексів інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Полтавської та Херсонської областей.

4. Порівняння стану охорони природно-заповідного фонду Полтавської та Херсонської областей.

4. План роботи

№ з/п	Назви етапів роботи
1	Ознайомлення з темою кваліфікаційної роботи, опрацювання літературних джерел та пошук необхідних матеріалів. 09.05.2023
2	Огляд та аналіз статистичних даних природно-заповідного фонду Полтавської та Херсонської областей. 24.06.2023
3	Розрахунок індексу інсуляризованості та заповідності адміністративних районів областей. 01.03.2024
4	Формулювання висновків щодо стану охорони природно-заповідного фонду Полтавської та Херсонської областей на основі узагальнення результатів у відповідності із завданнями дослідження. Оформлення роботи 18.04.2024

5. Дата видачі завдання _____ 08.05.2023 р. _____

Студент _____ Марія МОСКВІТІНА
підпис ім'я і прізвище

Керівник роботи _____ доцент Олена ГОЛОЛОБОВА
підпис посада, ім'я і прізвище

АНОТАЦІЯ

**ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ
ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ**

Кваліфікаційна робота «Порівняльна оцінка природно-заповідного фонду Полтавської та Херсонської областей» містить 30 сторінок, 4 розділи, 11 рисунків, 4 формули та 18 використаних джерел.

Внаслідок шалених темпів урбанізації та антропогенного впливу на природні об'єкти – природно-заповідний фонд однозначно має негативний вплив та значні процеси деградації. Фокус на збереженні земель, біорізноманіття флори та фауни, а також середовище їх перебування - мають ключ до балансу усіх екологічних систем разом із соціальними та культурними складовими держави. Досвід кращих світових практик свідчить, що збереження природи - це комплексна задача, що потребує системного підходу, поєднання зусиль влади, бізнесу та громадянського суспільства.

Мета роботи: порівняти природно-заповідний фонд Полтавської і Херсонської областей України.

Об'єкт дослідження: природно-заповідний фонд Полтавської і Херсонської областей України.

Предмет дослідження: індикативні показники територій природно-заповідного фонду Полтавської і Херсонської областей України.

Методи дослідження: синтез та аналіз літературних і інтернет наукових джерел інформації, опис, узагальнення, порівняння.

Результати: встановлено, що у Херсонській області найбільша різниця у ступені заповідності, на відміну від Полтавської. Індекс інсуляризованості у обох областях набувають майже однакового значення.

ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД, СТУПІНЬ ЗАПОВІДНОСТІ, ІНДЕКС
ІНСУЛЯРИЗОВАНOSTІ, ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ, ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ,
БІОРИЗНОМАНІТТЯ

ANNOTATION

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE STATE OF THE NATURE RESERVE OF POLTAVA AND KHERSON REGIONS

Qualification work “Comparative assessment of the state of the Nature Reserve of the Poltava and Kherson regions” contains 30 pages, 4 chapters, 11 figures, 4 formulas and 18 used sources.

Due to the rapid pace of urbanization and anthropogenic impact on natural objects, the natural reserve fund is experiencing a negative impact and significant degradation processes. Focusing on land conservation, biodiversity of flora and fauna, and their habitats is key to the balance of all ecological systems, along with the social and cultural components of the state. The experience of the world`s best practices shows that nature conservation is a complex task that requires a systematic approach, combining the efforts of the government, business and civil society.

The purpose of the work: to compare the nature reserve fund of the Poltava and Kherson regions of Ukraine.

The object of the research: nature reserve fund of the Poltava and Kherson regions of Ukraine.

The subject of the research: quantitative indicators of the territories of the nature reserve fund of the Poltava and Kherson regions of Ukraine.

Research methods: synthesis and analysis of literary and online scientific sources of information, description, generalization, comparison.

Results: It was found that Kherson region has the greatest difference in the degree of conservation, in contrast to Poltava region. The insularity index in both regions is almost the same.

**NATURE RESERVE FUND, DEGREE OF CONSERVATION, INSULARITY
INDEX, POLTAVA REGION, KHERSON REGION, BIODIVERSITY**

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ.....	8
1.1. Формування ПЗФ Полтавської області.....	8
1.2. Формування ПЗФ Херсонської області.....	11
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ.....	15
2.1. Ступінь заповідності адміністративних районів Полтавської області.....	15
2.2. Ступінь заповідності адміністративних районів Херсонської області.....	17
РОЗДІЛ 3. ІНДЕКСИ ІНСУЛЯРИЗОВАНОСТІ ПЗФ АДМІНІСТРАТИВНИХ РАЙОНІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ.....	21
3.1. Індокси інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Полтавської області.....	21
3.2. Індокси інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Херсонської області.....	23
РОЗДІЛ 4. ПОРІВНЯННЯ ПЗФ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ.....	24
4.1. Порівняння площі ПЗФ Херсонської та Полтавської областей.....	24
4.2. Порівняння ступенів заповідності адміністративних районів Полтавської області та Херсонської області.....	25
4.3. Порівняння індоксів інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Полтавщини та Херсонщини.....	26
ВИСНОВКИ.....	27
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	29

ВСТУП

Актуальність дослідження. Не дивлячись на сучасні глобальні проблеми у світі, розвиток заповідної справи є важливою складовою нашого життя. Внаслідок шалених темпів урбанізації та антропогенного впливу на природні об'єкти – природно-заповідний фонд однозначно має негативний вплив та значні процеси деградації. Фокус на збереженні земель, біорізноманіття флори та фауни, а також середовище їх перебування - мають ключ до балансу усіх екологічних систем разом із соціальними та культурними складовими держави. Досвід кращих світових практик свідчить, що збереження природи - це комплексна задача, що потребує системного підходу, поєднання зусиль влади, бізнесу та громадянського суспільства.

Мета роботи: порівняти природно-заповідний фонд Полтавської і Херсонської областей України.

Об'єкт дослідження: природно-заповідний фонд Полтавської і Херсонської областей України.

Предмет дослідження: індикативні показники територій природно-заповідного фонду Полтавської і Херсонської областей України.

Поставлене завдання:

1. Провести аналіз формування природно-заповідного фонду Полтавської та Херсонської областей.
2. Розрахувати показник заповідності для кожного району областей та оцінити сучасний стан природно-заповідного фонду.
3. Обчислити індекс інсуляризованості
4. Зробити висновки щодо стану охорони природно-заповідного фонду Полтавської та Херсонської областей.

Методи дослідження: синтез та аналіз літературних і інтернет наукових джерел інформації, опис, узагальнення, порівняння.

РОЗДІЛ 1.

ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ

Ефективне використання природних багатств вимагає розробки та дотримання специфічних норм у сфері економічної діяльності. Охорона біотичної та ландшафтної різноманітності має ключове значення для підтримки стану природи, адже саме ця різноманітність є фундаментом для природних запасів, що служать джерелом матеріалів та харчування. Окрім того, вона є критичною для формування безпечного простору для існування людини.

Біорізноманіттю загрожують нелегальні будівництва, неправомірна вирубка лісів, полювання в заборонених місцях, знищення середовищ існування видів, господарська активність у прибережних охоронюваних зонах, інтродукція чужорідних видів, кліматичні зміни, забруднення довкілля. Природні степові території майже всюди переформовані під аграрні угіддя, що використовуються під сільськогосподарські культури. Таким чином, основна загроза для різноманіття живих організмів полягає у порушенні цілісності природного рослинного шару. Це відбувається через фрагментацію, спровоковану надмірним аграрним використанням земель, міським розвитком та дренажем територій [2]. Якщо процес погіршення стану природних зон триватиме, існує ризик, що вони не здатні будуть виконувати свої ключові екологічні ролі, що може призвести до зниження можливостей для стійкого розвитку суспільства та до порушення рівноваги в екосистемах.

1.1. Формування ПЗФ Полтавської області

Полтавська область займає центральну та північно-східну частини України, переважно розміщена на Полтавській рівнині, що є частиною Придніпровської низовини, і розташована на лівому березі Дніпра. Лише мала територія області, приблизно 150 км² або 0,5 % від її загальної площі, знаходиться на правому березі

Дніпра в межах Придніпровської височини. Більшість території області, понад 92%, лежить у лісостеповій зоні, тоді як менша частина, близько 8%, розташована у степовій зоні на південному сході, що є частиною Східноєвропейської рівнини [1].

За адміністративно-територіальним устроєм від 17 липня 2020 року Полтавська область складається з 4 районів: Кременчуцький (6 106,1 км²), Лубенський (5 487,8 км²), Миргородський (6 295,5 км²) та Полтавський (10 858,6 км²) [3].

Зародження охорони природи в Полтавській області розпочалося у двадцятому столітті. У 1920 році було засновано перший об'єкт природно-заповідного фонду регіону – Лип'янківський степ, який сьогодні відомий як «Академія», комплексна пам'ятка природи місцевого значення у Карлівщині. У 1923 році Парасоцьке урочище, яке являє собою ділянкою широколистяного лісу, було оголошено заповідником другого рангу, а нині воно є ботанічною пам'яткою природи державного значення, розташованою у Диканьщині. Важливий етап у створенні мережі заповідних територій в області, а також по всій Україні, відбувся протягом 1960-1980 років [4].

Інформація про розмір та кількість об'єктів природно-заповідного фонду Полтавської області була зібрана та аналізована на основі узагальнених даних з Регіональних та Національних звітів про екологічний стан навколишнього середовища, а також інформації, наданої Полтавським обласним краєзнавчим музеєм. (табл. 1.1)

Таблиця 1.1

**Динаміка площі та кількості об'єктів природно-заповідного фонду
Полтавської області**

Рік	Кількість	Площа, тис. га
1990	148	12,67
1999	334	99,99
2004	347	129,10
2009	363	130,70
2012	384	142,43
2015	387	142,41

Продовження таблиці 1.1

2016	387	142,45
2017	387	142,45
2018	388	142,47
2019	391	142,55
2020	393	142,79
2021	393	142,49
2022	396	142,85

Дані про обсяг та чисельність об'єктів природно-заповідного фонду були представлені за різні часові проміжки. Останній звіт про екологічний стан навколишнього середовища, поданий Полтавською обласною адміністрацією, датується 2022 роком. Візуалізація змін у площі та кількості об'єктів природно-заповідного фонду Полтавської області відображена на рис. 1.1 та 1.2.

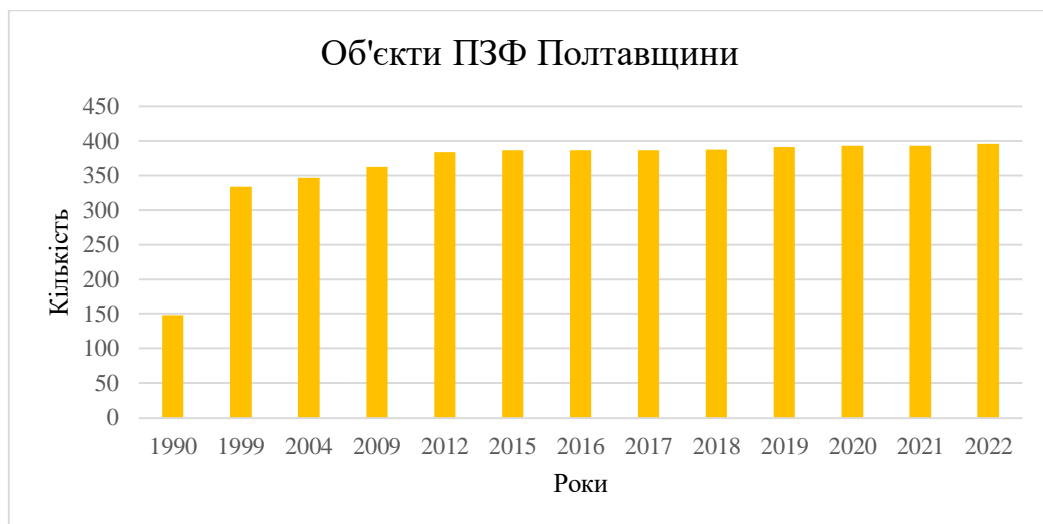


Рис. 1.1 – Динаміка кількості об'єктів ПЗФ на Полтавщині з 1990–2022 р.

Динаміку кількості об'єктів природно-заповідного фонду досліджуваного регіону можна умовно поділити на три періоди, проте за показниками вони будуть відрізнятися:

- перший (з 1990 р. по 1999 р.), при якому спостерігається найбільший пік кількості новостворених об'єктів ПЗФ, майже у два рази було збільшено показник;
- другий (з 1999 р. по 2012 р.), при якому відбувається незначне, але поступове збільшення кількості об'єктів ПЗФ;

– третій період (після 2012 року по 2020 р.), при якому зберігаються середні показники кількості об'єктів ПЗФ та майже не змінюються.



Рис. 1.2 – Динаміка площі ПЗФ у Полтавській області з 1999 р. по 2022 р.

Динаміку площі об'єктів ПЗФ Полтавщини також умовно можна поділити на три періоди:

- перший (з 1990 р. по 1999 р.), при якому спостерігається найбільша різниця у збільшенні площі ПЗФ регіону – 87, 312 тис. га.;

- другий (з 1999 р. по 2012 р.), при якому спостерігаються також збільшення але у два раз менше, ніж у першому періоді – 42,440 тис. га.;

- третій (після 2012 року по 2022 р.), який є найстабільнішим з усіх. Присутні зміни, але не такі масштабні, не більше 1 тис. га.

1.2. Формування ПЗФ Херсонської області

Херсонська область розташована на півдні України, переважно у межах Причорноморської низовини, і є частиною степової зони Східно-Європейської рівнини в нижній течії Дніпра. Область омивається з одного боку Чорним морем на південному заході та Азовським морем на південному сході [8]. Річка Дніпро розділяє область на дві частини: правобережну та лівобережну, яку також

називають Північною Таврією. Головною особливістю географічного розташування є вихід до Азово-Чорноморського басейну та Дніпровської водної магістралі. Площа області складає 28461 км² [9].

За адміністративно-територіальним устроєм від 17 липня 2020 року Полтавська область складається з 5 районів: Бериславський (4 747,1 км²), Генічеський (7 120,5 км²), Каховський (6 395,8 км²), Скадовський (5 255 км²) та Херсонський (3 841,9 км²) [9].

Інформація про розмір та кількість об'єктів природно-заповідного фонду Полтавської області була зібрана та аналізована на основі узагальнених даних з Регіональних та Національних звітів про екологічний стан навколишнього середовища (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Динаміка площі та кількості об'єктів природно-заповідного фонду
Херсонської області**

Рік	Кількість	Площа, тис. га
1990	65	167,21
1999	71	263,41
2005	75	267,14
2012	79	224,17
2013	79	224,17
2014	80	222,07
2015	80	302,68
2016	81	282,18
2017	81	300,78
2018	81	294,28
2019	82	310,19
2020	84	320,87

Дані про обсяг та чисельність об'єктів природно-заповідного фонду були представлені за різні часові проміжки. Останній звіт про екологічний стан навколишнього середовища, поданий Херсонською обласною адміністрацією, датується 2020 роком. Візуалізація змін у площі та кількості об'єктів природно-заповідного фонду Полтавської області відображена на рис. 1.3 та 1.4.



Рис. 1.3 – Динаміка кількості об'єктів ПЗФ у Херсонській області з 1990 р. до 2020 р.

За візуалізацією на рис. 1.3 можемо бачити, що відбувається тенденція плавного зростання кількості об'єктів ПЗФ. Не більше ніж 10 одиниць на кожні 10 років у період з 1990 р. до 2020 р.



Рис. 1.4 – Динаміка площі ПЗФ у Херсонській області з 1999 р. по 2022 р.

На рис. 1.4 видно, що тенденція поступового збільшення кількості об'єктів ПЗФ не відповідає ситуації із площею об'єктів. Можна виділити три періоди динаміки площі природно-заповідного фонду Херсонщини:

– перший (з 1990 р. по 1999 р.), при якому спостерігається найбільша різниця у збільшенні площі ПЗФ регіону майже на 100 тис. га.

– другий (з 2012 р. по 2014 р.), де бачимо, що є різке зменшення площі фонду на 40 тис. га.

– третій (з 2014 р. по 2020 р.), при якому відбувається знову збільшення території та протягом цього періоду набуває стабільної ситуації та поступового збільшення площі території.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ

2.1. Ступінь заповідності адміністративних районів Полтавської області

Станом на 01.01.2023 природно-заповідний фонд Полтавської області налічує 396 одиниці територій та об'єктів загальною площею 142853,318 га, що складає 4,97 % від загальної площі області. З них 30 мають статус загальнодержавного значення: 2 національні природні парки, 20 заказників, 1 ботанічна пам'ятка природи, 1 ботанічний сад, 2 дендрологічних парки, 4 парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва. Кількість територій та об'єктів ПЗФ місцевого значення становить 366, з яких: 5 – регіональні ландшафтні парки, 161 – заказники, 138 – пам'ятки природи (13 комплексних, 111 ботанічних, 2 зоологічних, 3 гідрологічних, 9 геологічних), 48 заповідних урочищ, 1 дендрологічний парк та 13 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва [5].

Показник заповідності території визначається як відношення площі природно-заповідного фонду певної території ($S_{ПЗФ}$) до її загальної площі ($S_{заг.}$). Формула для розрахунку наведена нижче:

$$S_{з.т.} = S_{ПЗФ}/S_{заг.} * 100\% \quad (2.1)$$

За адміністративно-територіальним поділом Полтавська область має у своєму складі 4 адміністративних райони.

Таблиця 2.1

Показник заповідності по адміністративним районах Полтавської області

Назва адміністративного району	Площа адміністративного району (тис. Га)	Загальна площа заповідних об'єктів в районі (тис. Га)	Показник заповідності району (%)
Кременчуцький	611,10	57,36	9,38

Продовження таблиці 2.1

Полтавський	1 086,20	56,80	5,22
Лубенський	548,10	34,38	6,27
Миргородський	629,30	17,80	2,80

Так показник заповідності згідно таблиці для трьох районів фактично рівний (Лубенський район – 6,27 %, Полтавський – 5,22 %, Кременчуцький – 9,38 %), а Миргородський район поступається їм незначним чином – 2,80 %. Усе це надає однакові стартові можливості районам для досягнення європейського рівня заповідності. Візуальний розподіл об'єктів ПЗФ Полтавщини наведено на рис. 2.1.

Умовні позначення
Тип об'єктів ПЗФ

- Природні заповідники
- Біосферні заповідники
- Національні природні парки
- Регіональні ландшафтні парки
- Заповідні урочища
- Заказники загальнодержавного значення
- Заказники місцевого значення
- Пам'ятки природи загальнодержавного значення
- Пам'ятки природи місцевого значення
- Ботанічні сади загальнодержавного значення
- Ботанічні сади місцевого значення
- Дендрологічні парки місцевого значення
- Зоологічні парки загальнодержавного значення
- Зоологічні парки місцевого значення
- Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення
- Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення

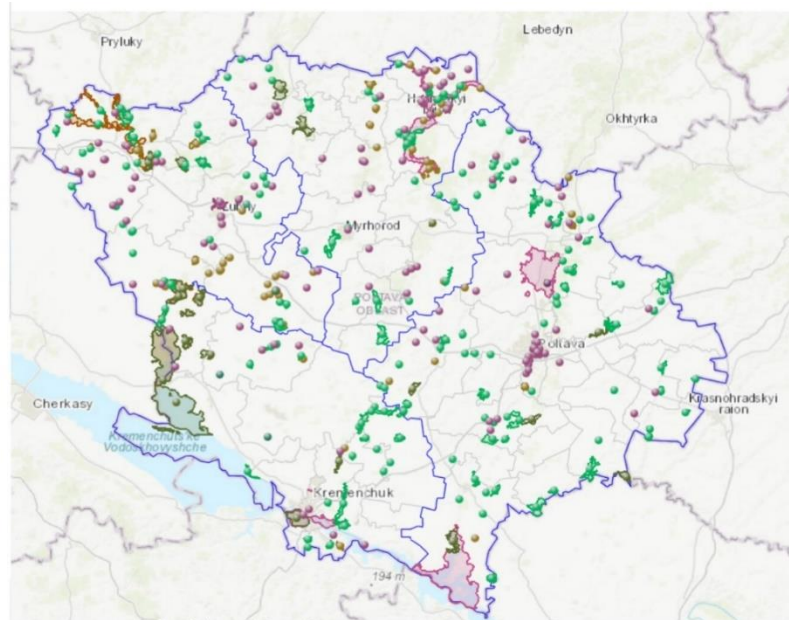


Рис. 2.1 – Розподіл природно-заповідних об'єктів у Полтавській області [18]

Згідно картографічного твору можемо визначити, що в районах майже рівномірно зосереджено кількість об'єктів ПЗФ. Але за допомогою діаграми

зможемо запевнитися, який саме район займає лідерство серед ступеню заповідності. Ілюстрацію розподілу показника заповідності подано на рис. 2.2.

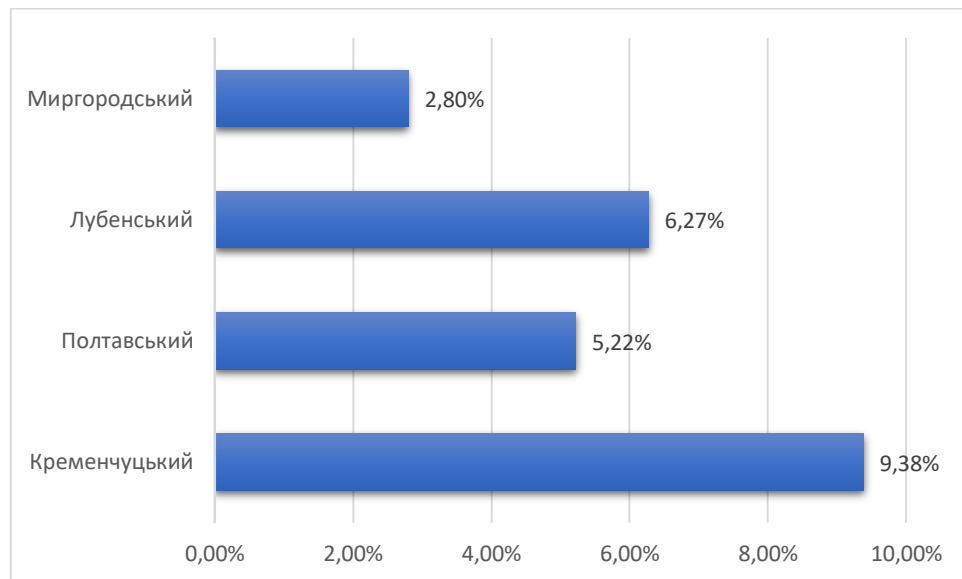


Рис. 2.2 – Показник заповідності адміністративних районів Полтавщини.

Як видно з рис. 2.2 найбільше виділяється Кременчуцький район. Це пояснюється тим, що у районі розташований один з найбільших природно-заповідних об'єктів області - ландшафтний заказник загальнодержавного значення «Сулинський», що був створений у 1998 році і є частиною «Нижньосульського» національного природного парку з 2010 року.

2.2. Ступінь заповідності адміністративних районів Херсонської області

Природно-заповідний фонд Херсонської області станом на 01.01.2021 налічує 84 об'єкти загальною площею 319315,98 га. ПЗФ області представляють: біосферні заповідники Чорноморський та Асканія-Нова; 5 національних природних парки; 8 заказників загальнодержавного значення та 15 місцевого значення; 30 пам'яток природи місцевого значення; 1 дендрологічний парк загальнодержавного значення; парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення – 13; 10 заповідних урочищ. Категорії територій та об'єктів ПЗФ, що відсутні на території

області: природні заповідники, регіональні ландшафтні парки, ботанічні сади, зоологічні парки [3].

Показник заповідності районів Херсонської області аналогічно розраховано за формулою 2.1. За адміністративно-територіальним поділом Хмельницька область має у своєму складі 5 районів.

Таблиця 2.2

Показник заповідності по адміністративним районам Херсонської області

Назва адміністративного району	Площа адміністративного району (тис. Га)	Загальна площа заповідних об'єктів в районі (тис. Га)	Показник заповідності району (%)
Херсонський	384,1	74,94	19,5
Бериславський	474,7	18,5	3,8
Генічеський	712	53,2	7,47
Каховський	639,5	35,1	5,48
Скадовський	525,5	43,62	8,3

Згідно таблиці Херсонський район є лідером з показнику заповідності в Херсонській області, а Бериславський займає останнє місце серед цього показника. Візуально розподіл об'єктів ПЗФ Херсонщини наведено на рис. 2.3.

Згідно картографічного твору у Херсонському районі розподілено найбільшою площею об'єкти ПЗФ, а в Бериславському та Каховському найменша площа зосереджених ПЗФ. Також можна зазначити, що найбільший за площею заповідник області знаходиться у Скадовському районі, але за рахунок того, що майже 90 % заповіднику складає площа акваторії, він має не великий показник [10]. Але за допомогою діаграми зможемо уточнити графічно, який саме район займає лідерство серед ступеню заповідності.

Умовні позначення

Тип об'єктів ПЗФ

- Природні заповідники
- Біосферні заповідники
- Національні природні парки
- Регіональні ландшафтні парки
- Заповідні урочища
- Заказники загальнодержавного значення
- Заказники місцевого значення
- Пам'ятки природи загальнодержавного значення
- Пам'ятки природи місцевого значення
- Ботанічні сади загальнодержавного значення
- Ботанічні сади місцевого значення
- Дендрологічні парки місцевого значення
- Зоологічні парки загальнодержавного значення
- Зоологічні парки місцевого значення
- Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення
- Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення



Рис. 2.3 – Розподіл природно-заповідних об'єктів у Херсонській області [12]

Ілюстрацію розподілу ступеня заповідності подано на рис. 2.4.

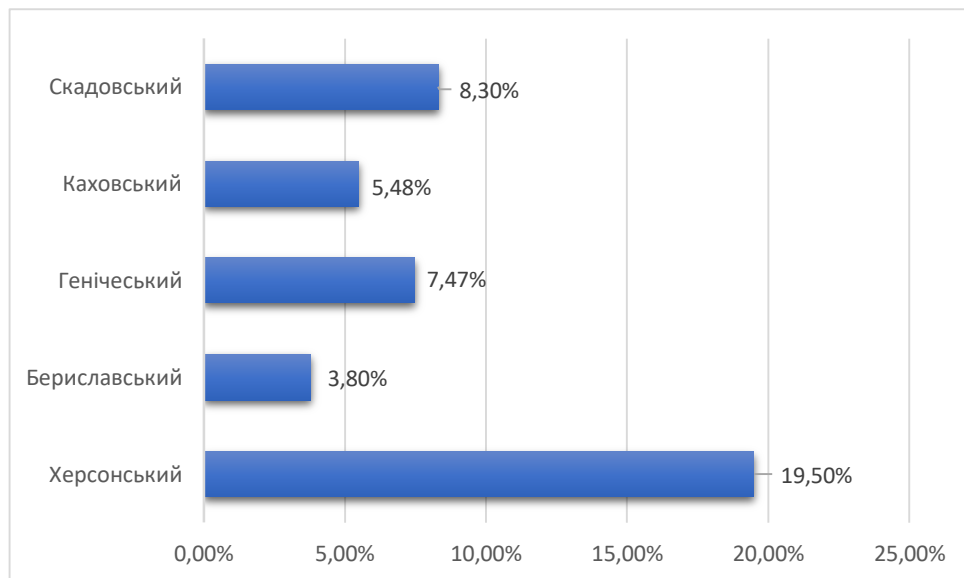


Рис. 2.4 – Показник заповідності адміністративних районів Херсонщини

Як видно з рис. 2.4 найбільше виділяється Херсонський район. У більшості через те, що має на своїй території з 2010 року національний природний парк (НПП)

«Олешківські піски», що включає в себе один з найбільших погорблених піщаних масивів Європи [11]. А також територія району з 2015 року включає в себе НПП «Нижньодніпровський» (частково). Якби у площу Скадовського району входила і акваторія, то, ймовірно, він би обійшов Херсонський район саме за площею природно-заповідного фонду, а саме за рахунок Чорноморського біосферного заповідника.

РОЗДІЛ 3.

ІНДЕКСИ ІНСУЛЯРИЗОВАНОСТІ ПЗФ АДМІНІСТРАТИВНИХ РАЙОНІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ

3.1. Індеси інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Полтавської області

Використовуючи матеріали попередніх розділів, можна провести розрахування індексу інсуляризованості для ПЗФ Полтавської області. Індекс інсуляризованості використовується для оцінки розчленованості об'єктів природно-заповідного фонду. Він вказує на ступінь ізоляції та фрагментації природоохоронних територій, що може впливати на збереження біорізноманіття та ефективність зв'язків між різними заповідними зонами [6, 7]. Індекс інсуляризованості є ключовим для стратегічного планування та адміністрування заповідних зон, а також відіграє важливу роль у просуванні екологічного туризму [6]. Менші показники індексу свідчать про збільшення природних взаємозв'язків між заповідними зонами, що може сприяти мінімізації ризиків для втрати біорізноманіття. Для уможливлення розрахунку індексу потрібно попередньо провести розрахунки показників I_m та I_n . Показник I_m визначається за такою формулою [7]:

$$I_m = S_1/S, \quad (3.1)$$

де S_1 – площа відносно нестійких ПЗО (площею до 50 га), га; S – загальна площа ПЗФ певної території, га.

Показник же I_n визначається за таким співвідношенням [7]:

$$I_n = N_1/N, \quad (3.2)$$

де N_1 – кількість нестійких ПЗО (площею до 50 га); N – загальна кількість ПЗО на даній території.

Індекс інсуляризованості ПЗФ (I) є середньоарифметичним значенням суми двох вище зазначених показників [7]:

$$I = (S_1/S + N_1/N)/2, \quad (3.3)$$

Для зручності розрахунків доцільно скласти таблицю та кінцеві відповіді наведено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Індекси інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Полтавської області

Назва адміністративного району	Загальна площа заповідних об'єктів в районі (тис. га)	Площа відносно нестійких ПЗО	I_m	Загальна кількість заповідних об'єктів в районі (шт)	Кількість відносно нестійких ПЗО	I_n	Індекс інсуляризованості
	S	S₁	I_m	N	N₁	I_n	I
Миргородський	17,80	0,38	0,02	87	40	0,45	0,24
Кременчуцький	57,36	0,37	0,006	52	22	0,42	0,21
Лубенський	34,38	0,85	0,02	109	61	0,55	0,29
Полтавський	56,80	0,83	0,01	148	81	0,54	0,28

За даними методики значення індексу інсуляризованості (I) знаходяться в межах від 0 до 1. І чим більшим за нуль воно є тим, більшою в територіальній структурі природно-заповідного фонду району є частка нестійких об'єктів. І, відповідно, отримання в результаті розрахунків значення 1 вказуватиме на повну неякісність наявної структури й на те, що вона ніяк не може забезпечувати необхідний рівень збереження.

У Полтавській області індекс інсуляризованості (I) ПЗФ в усіх районах є майже однаковим. Він знаходиться в межах 0,21–0,29. Найвищий показник індексу інсуляризованості (I) у 0,29 одиниць належить Лубенському району, для Полтавського району цей показник незначно уступає Лубенському району і складає 0,28, найменший показник індексу інсуляризованості (I) дорівнює 0,21 і це показник для Кременчуцького району. Індекс інсуляризованості (I) для Миргородського району дорівнює 0,24 одиниці.

3.2. Індекси інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Херсонської області

Використовуючи матеріали попередніх розділів, можна провести розрахування індексу інсуляризованості (I) для ПЗФ Херсонської області. Визначення індексу I проводиться за методикою [7].

Для зручності розрахунків доцільно скласти таблицю та кінцеві відповіді наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Індекси інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Херсонської області

Назва адміністративного району	Загальна площа заповідних об'єктів в районі (тис. Га)	Площа відносно нестійких ПЗО	I_m	Загальна кількість заповідних об'єктів в районі (шт)	Кількість відносно нестійких ПЗО	I_n	Індекс інсуляризованості i
	S	S_1	I_m	N	N_1	I_n	I
Генічеський	53,20	0,03	0,0004	3	1	0,33	0,17
Скадовський	43,62	0,21	0,005	34	21	0,61	0,30
Бериславський	18,50	0,08	0,004	9	4	0,44	0,22
Херсонський	74,94	0,10	0,001	30	19	0,63	0,31
Каховський	35,10	0,02	0,0006	14	6	0,42	0,21

За даними методики значення I знаходяться в межах від 0 до 1. І чим більшим за нуль воно є тим, більшою в територіальній структурі природно-заповідного фонду району є частка нестійких об'єктів. І, відповідно, отримання в результаті розрахунків значення I вказуватиме на повну неякісність наявної структури й на те, що вона ніяк не може забезпечувати необхідний рівень збереження.

Зробивши розрахунок індексу I можна зробити висновок, що у Херсонській області індекс інсуляризованості ПЗФ в нормі, а у Херсонському районі показник є не набагато найвищим: 0,31 є найбільш наближеною до 1.

РОЗДІЛ 4.

ПОРІВНЯННЯ ПЗФ ПОЛТАВСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ

4.1. Порівняння площі ПЗФ Херсонської та Полтавської областей

Використовуємо статистичні дані площ областей України, а саме площі Херсонської та Полтавської областей для розрахунку процентної залежності ПЗФ [18]. Кінцеві значення процентної залежності площ наведено на рисунку 4.1.

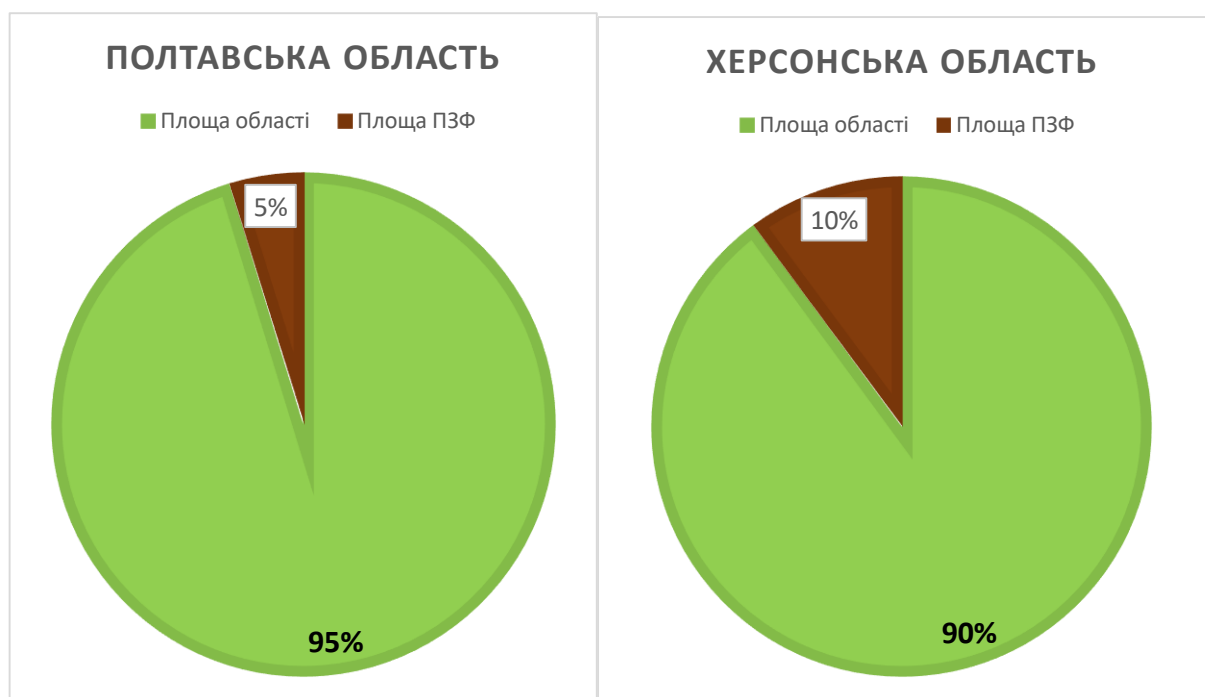


Рис. 4.1 – Процентна залежність площ Полтавської та Херсонської областей відносно їх ПЗФ

Площа Херсонської області (28 461 км²) та Полтавської області (28 750 км²) майже однакові, але помітно видно на рисунку, що площа ПЗФ Херсонщини відносно більше, ніж площа ПЗФ Полтавщини. Так площа ПЗФ Полтавської області складає 5 % території області, площа ПЗФ Херсонської області – 10%, тобто більше в два рази. Що є позитивним з боку природно-заповідної ситуації для Херсонської області.

4.2. Порівняння ступенів заповідності адміністративних районів Полтавської області та Херсонської області

Використовуємо для створення діаграми дані з розділів вище. Динаміка ступеней заповідності для адміністративних районів Полтавщини і Херсонщини наведено на рис. 4.2.

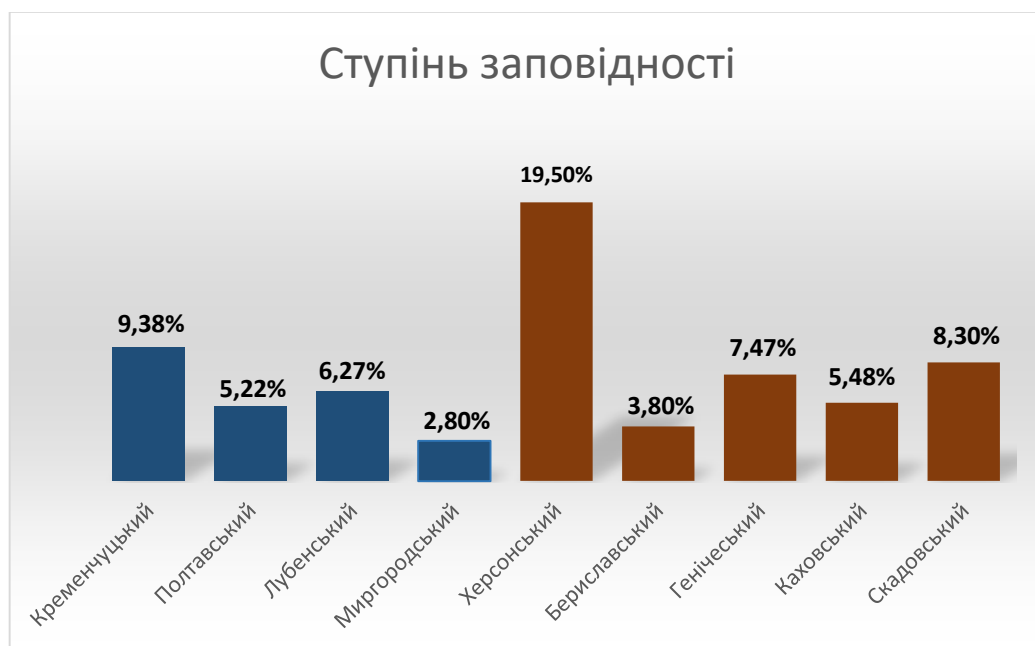


Рис. 4.2 – Порівняння ступенів заповідності адміністративних районів Полтавської області та Херсонської області

Звісно, виходячи з наданого вами графіка, найбільший відсоток виділеної території знаходиться в Херсонському районі. Далі йдуть Кременчуцький район, Полтавський район, Скадовський район. Порівнявши, можна сказати, що навіть найменший показник адміністративного району Херсонщини всеодно більший за найменший показник ступеню заповідності Полтавщини. Що знову говорить про позитивний результат для ПЗФ Херсонської області. Але у Херсонській області присутня найбільша різниця у ступені заповідності. Між максимальним та мінімальним показником 15,7 %, коли як у Полтавській області ця різниця дорівнює 6,58 %.

4.3. Порівняння індексів інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Полтавщини та Херсонщини

Використовуємо для створення діаграми дані з розділів вище. Динаміка індексів інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Полтавщини та Херсонщини наведено на рис. 4.3.

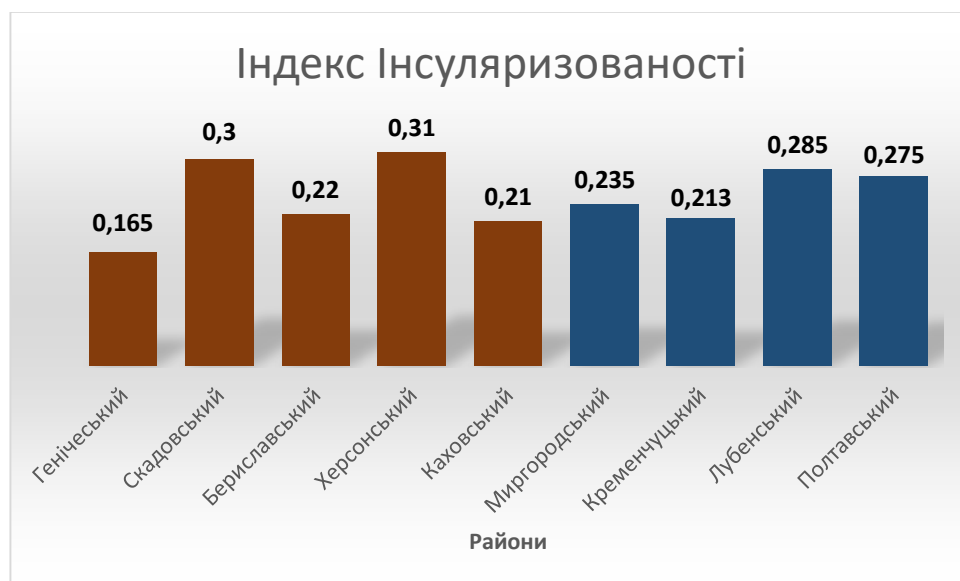


Рис. 4.3 – Порівняння індексів інсуляризованості ПЗФ адміністративних районів Полтавщини та Херсонщини

Помітно видно, що у обох областях показники мають майже однакове значення. Але у Генічеському районі Херсонщини (коричневий колір) можна помітити найменший показник серед областей, але і одночас у Херсонському та Скадовському районі пристуні найвищі показники по двох областях. На Полтавщині (синій колір) немає різких значень, усі показники мають невелику різницю та практично однакові. Різниця між максимальним та мінімальним значенням індексу у Полтавській області складає 0,072 одиниць. А серед Херсонської області різниця складає 0,145 одиниць. Дані, які були отримані, знаходяться у межах норми, від 0 до 1.

ВИСНОВКИ

1. Природно-заповідний фонд Полтавської та Херсонської областей сформувався відповідно до природних умов. У обох областях помічено різке збільшення ПЗФ після настання незалежності України та протягом періоду має позитивну динаміку у бік збільшення ПЗФ. Однак за останні 5 років цей рух має маленькі та поступові зміни.

2. Відсоток природно-заповідного фонду у Полтавській області складає 4,97%, у Херсонській області 11,27%. Ступінь заповідності адміністративних районів Полтавської області в середньому складає 5,91 %. За адміністративними районами розподіл наступний: Кременчуцький – 9,38 %, Полтавський – 5,22 %, Миргородський – 2,80 %, Лубенський – 6,27 %. Ступінь заповідності Херсонської області має досить нерівномірний характер, за рахунок площі найбільшого за площею об'єкту природно-заповідного фонду області – Чорноморський біосферний заповідник. Між максимальним та мінімальним показником 15,70 %, коли як у Полтавській області ця різниця дорівнює 6,58 %. За адміністративними районами розподіл наступний: Скадовський – 8,30 %, Херсонський – 19,50 %, Бериславський – 3,80 %, Каховський – 5,48 %, Генічеський – 7,47 %.

3. Визначено, що у обох областях показники інсуляризованості мають майже однакове значення. Дані, які були отримані, знаходяться у межах норми, до 1. На Херсонщині показник знаходиться у діапазоні від 0,16 до 0,31. На Полтавщині більш стабільно – немає різких значень, усі показники мають невелику різницю та практично однакові у діапазоні від 0,21 до 0,28. Відповідно при розбудові і розширенні охоронних територій необхідно враховувати індекс інсуляризованості. Чим ближче значення до 1, тим менше здатність об'єктів до збереження біорізноманіття.

4. Стан охорони природно-заповідного фонду в Полтавській області можна оцінити як задовільний. Спостерігається позитивна динаміка розширення ПЗФ, показники інсуляризованості знаходяться в межах норми, що свідчить про те, що об'єкти ПЗФ не ізольовані один від одного.

Стан охорони природно-заповідного фонду в Херсонській області також можна оцінити як задовільний. Розширення ПЗФ відбувається протягом років динамічно, хоча й нерівномірно. Показники інсуляризованості знаходяться в межах норми.

Протягом останніх 5 років темпи зростання ПЗФ сповільнилися в обох областях. Це може бути пов'язано з низкою факторів, таких як обмежені бюджетні ресурси, конкуренція за землю та інші види землекористування, військовий стан в країні. Отже, охорона довкілля в Полтавській та Херсонській областях знаходиться на належному рівні, але нерівномірний розподіл ПЗФ та сповільнення темпів його зростання потребують подальшої уваги.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Географічні відомості про Полтавську область. *Полтавська обласна військова адміністрація*: веб-сайт. URL: <https://poda.gov.ua/page/geografichni-vidomosti> (дата звернення 12.03.2024)
2. Звіт про стратегічну екологічну оцінку плану управління ризиками затоплення для окремих територій у межах району басейну річок Приазов'я на 2023–2030 роки. *Державна служба України з надзвичайних ситуацій*: веб-сайт. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/8/3/0/2/8/9/fNHIQnjNkB2QWu3tPfAZBUhzQLD2gsgQk5X9CscD.pdf> (дата звернення 15.03.2024)
3. Полтавська область. *Децентралізація в Україні*: веб-сайт. URL: <https://decentralization.ua/areas/0532> (дата звернення 16.03.2024)
4. Природно-заповідний фонд Полтавщини. *Полтавський краєзнавчий музей ім. Василя Кричевського*: веб-сайт. URL: <http://pkm.poltava.ua/ua/podii/2087-prirodno-zapovidnij-fond-poltavshchini.html> (дата звернення 03.04.2024)
5. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Полтавській області у 2022 році. *Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України*: веб-сайт. URL: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/ekologichnyj-monitoryng/regionalni-dopovidi-pro-stand-navkolnyshnogo-seredovyshha-v-ukrayini/> (дата звернення 03.04.2024)
6. Сулік, Л., Кричевська, Д. Аналіз структури та геопросторового розподілу природно-заповідного фонду Волинського Полісся як важливої складової екотуристичного потенціалу регіону. *Вісник Львівського університету. Серія географічна*, 2014. Вип. 47, с. 273–280.
7. Клименко В. Г., Олійник А. В. Оцінка та аналіз ефективності природоохоронної мережі Харківської області графоаналітичним методом. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2014. Вип. 19. С. 36-41.
8. Інформація про область. *Херсонська обласна військова адміністрація*: веб-сайт. URL: <https://khoda.gov.ua/informaciya-pro-oblast> (дата звернення: 03.04.2024)

9. Херсонська область. *Децентралізація в Україні*: веб-сайт. URL: <https://decentralization.ua/areas/0552> (дата звернення 03.04.2024)
10. Загальна інформація. *Чорноморський біосферний заповідник Національної академії наук України*: веб-сайт. URL: <https://web.archive.org/web/20140716115526/http://bsbr.ks.ua/uk/inform>
11. Олешківські піски. *Вікіпедія*: веб-сайт. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BB%D0%B5%D1%88%D0%BA%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D1%96_%D0%BF%D1%96%D1%81%D0%BA%D0%B8#cite_note-1
12. Природно-заповідний фонд Херсонської області в розрізі територіальних громад. *Природно-заповідний фонд України*: веб-сайт. URL: <https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-21.html> (дата звернення: 18.06.2023)
13. Інформаційно-аналітичні матеріали Міністерства Захисту довкілля та Природних ресурсів України 2020 . URL: <https://wownature.in.ua/wp-content/uploads/2021/05/Dovidka-PZF-2020-V3.0-.pdf> (дата звернення: 20.06.2023)
14. Стан природно-заповідного фонду області та перспективи розвитку Полтавської області. URL: <https://web.archive.org/web/20120413143929/http://www.eco-poltava.gov.ua/pzf.html> (дата звернення: 20.06.2023)
15. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: Місце і простір. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2005. Том.1. 431 с.
16. Заповідний фонд Херсонщини як загальнодержавна складова. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/143-1.pdf> (дата звернення: 21.06.2023)
17. Природно-заповідний фонд Полтавської області в розрізі територіальних громад. *Природно-заповідний фонд України*: веб-сайт. URL: <https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-16.html> (дата звернення: 18.06.2023)
18. Області України за площею. *Туристичний портал INSIDE-UA*: веб-сайт. URL: <https://inside-ua.com/regions/by-area> (дата звернення: 19.03.2024)