

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

SCIENTIA

22

SEPTEMBER, 2023

SINGAPORE, REPUBLIC OF SINGAPORE

**MODERNIZATION OF TODAY'S
SCIENCE: EXPERIENCE AND TRENDS**

IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND THEORETICAL CONFERENCE



**EUROPEAN
SCIENTIFIC
PLATFORM**





22 September, 2023

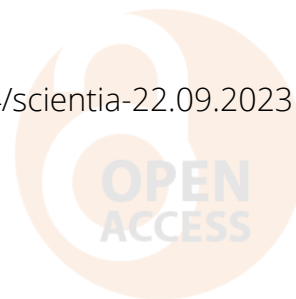
Singapore, Republic of Singapore

**MODERNIZATION OF TODAY'S SCIENCE:
EXPERIENCE AND TRENDS**
IV International Scientific and Theoretical Conference

Singapore, 2023

UDC 001(08)
M 78

<https://doi.org/10.36074/scientia-22.09.2023>



Chairman of the Organizing Committee: Holdenblat M.

Responsible for the layout: Zrada S.

Responsible designer: Bondarenko I.

M 78 **Modernization of today's science: experience and trends:** collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, September 22, 2023. Singapore, Republic of Singapore: European Scientific Platform.

ISBN 979-8-88955-766-1

DOI 10.36074/scientia-22.09.2023

Papers of participants of the IV International Multidisciplinary Scientific and Theoretical Conference «Modernization of today's science: experience and trends», held on September 22, 2023 in Singapore are presented in the collection of scientific papers.



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences and registered for holding on the territory of Ukraine in UKRISTEI (Certificate № 297 dated June 16th, 2023).

Conference proceedings are publicly available under terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

UDC 001 (08)

© Participants of the conference, 2023

© Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2023

© European Scientific Platform, 2023

ISBN 979-8-88955-766-1

ОСОБЛИВОСТІ НАДАННЯ ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ З
ДЕМЕНЦІЄЮ
Сич Д.О., Голозубова О.В. 159

ПРОБЛЕМА АДАПТАЦІЇ У ФІЗІОЛОГІЇ СПОРТУ
Екштейн К.С...... 162

SECTION 24.

PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ НА РУХОВУ АКТИВНІСТЬ
СТУДЕНТІВ
Коноваленко О.К., Коновалов Д.О. 164

ЗНАЧЕННЯ СПОРТИВНО-ОРІЄНТОВАНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ
ОСВІТИ
Салатенко І.О...... 166

SECTION 25.

HISTORY, ARCHEOLOGY AND CULTUROLOGY

СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ПЛАТФОРМА ДЛЯ РОЗВИТКУ КУЛЬТУРНОГО
БІЗНЕСУ
Гаврилюк О.П...... 169

SECTION 26.

CULTURE AND ART

КУЛЬТУРНЕ ОНЛАЙН-ДОЗВІЛЛЯ: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ
Швець І.Г. 171

SECTION 27.

GEOGRAPHY AND GEOLOGY

ГЕОЕКОЛОГІЧНИЙ ВИМІР ЕКОМЕРЕЖІ КРЕМЕНЕЦЬКОГО
АДМІНІСТРАТИВНОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ
Царик Л.П., Кузик І.Р., Царик П.Л...... 174

SECTION 27. GEOGRAPHY AND GEOLOGY

Царик Любомир Петрович 

д-р. географ. наук, професор, завідувач кафедри геоєкології
та методики навчання екологічних дисциплін
ТНПУ ім. В. Гнатюка, Україна

Кузик Ігор Романович 

доктор філософії, асистент кафедри геоєкології
та методики навчання екологічних дисциплін
ТНПУ ім. В. Гнатюка, Україна

Царик Петро Любомирович 

канд. географ. наук, доцент кафедри географії України і туризму
ТНПУ ім. В. Гнатюка, Україна

ГЕОЕКОЛОГІЧНИЙ ВИМІР ЕКОМЕРЕЖІ КРЕМЕНЕЦЬКОГО АДМІНІСТРАТИВНОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

***Анотація.** У публікації основна увага привернута просторово-функціональному аналізу заповідної і екологічної мереж адміністративного району і місцю у цій моделі територіальних громад. Прогнозовано ступінь заповідності адміністративного району і його територіальних громад на перспективу. Проаналізовано структуру заповідних об'єктів і територій в адміністративному районі, у якій переважають заказники і національний природний парк. З метою збільшення площі ПЗФ територіальних громад запропоновано створення 37-ми нових заповідних об'єктів і територій, загальною площею 8141 га. Зокрема трьох регіональних ландшафтних парків площею 7500 га, 16 заказників площею 545,5 га і 16 пам'яток природи площею 72,5 га. Створено модель екомережі району, у якій запропоновано нові ключові і сполучні території місцевого значення.*

***Ключові слова:** заповідні об'єкти, територіальні громади, екомережа, Кременецький район.*

Обґрунтування схем екомереж адміністративних районів є новою реальністю за умов адміністративно-територіальної реформи. Реконструкція, будівництво господарських об'єктів вимагає погодження зі схемами екомережі в інтересах збереження місцевих природних комплексів. Тому, розробка моделі екомережі Кременецького району завершує серію публікацій авторів [4, 5] в межах Тернопільської області. За результатами проведеної реформи децентралізації у Тернопільській області створено 55 територіальних громад і 3 нових адміністративних райони: Тернопільський (центральний) район – об'єднує 25 територіальних громад, Кременецький (північний) район – 8 територіальних громад і Чортківський (південний) район – 22 територіальні громади (табл. 1) [1].

Практично завершена реформа децентралізації дає можливість для повноцінної та комплексної організації регіональної екологічної політики. На сучасному етапі функціонування територіальних громад (ТГ), геоєкологічні проблеми є одними із ключових. Раціональне земле-, лісо-, водокористування (включаючи водопостачання і водовідведення), поводження із твердими побутовими відходами (ТПВ), розвиток рекреаційного і заповідного природокористування, сьогодні виступають пріоритетними у

стратегії сталого розвитку будь-якої громади [8].

Таблиця 1

Загальна характеристика нових адміністративних районів Тернопільської області

Адміністративний район	Площа, км ²	Чисельність населення, осіб	Кількість населених пунктів	Кількість територіальних громад
Кременецький	2633,9	143 191	204	8
Тернопільський	6161,6	565 037	492	25
Чортківський	5027,5	328 362	362	22

Дані сформовано з [1]

Одним із аспектів регіональної та локальної природоохоронної політики є створення заповідних об'єктів та збільшення площ природно-заповідного фонду. Відповідно до положень «Стратегії біорізноманіття ЄС до 2030 року» [7] щонайменше 30% суходолу та 30% морських акваторій повинні стати заповідними. В Україні пересічний показник заповідності становить близько 7%, в окремих регіонах ще нижче, а в деяких районах і територіальних громадах рівень заповідності становить 0,5-5%. Це зумовлює необхідність наукових досліджень таких територій на предмет створення нових заповідних об'єктів і обґрунтування схем екомереж. Тому вивчення сучасного стану природно-заповідного фонду (ПЗФ) нового Кременецького району і розробка моделі його екомережі є актуальним та важливим науково-практичним завданням.

Сучасний стан ПЗФ фонду Кременецького району нараховує 105 об'єктів загальною площею 23 287,5 га. Сім об'єктів ПЗФ в районі мають статус загальнодержавного значення, із них національний природний парк (НПП) «Кременецькі гори», Кременецький ботанічний сад, Вишнівецький парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва та 4 заказники. Рівень заповідності Кременецького району становить 8,8% (табл. 2). Найвищою заповідністю характеризуються Шумська (17,5%) і Кременецька (16,5%) територіальні громади, проте є у районі і громади із заповідністю менше 1% – Борсуківська, Лопушенська, Вишнівецька та Великодедеркальська [5].

Таблиця 2

Природоохоронні параметри територіальних громад Кременецького району Тернопільської області

№	Громада	Площа, га	Кількість об'єктів ПЗФ	Площа ПЗФ, га	Заповідність, %
1	Шумська	63 200	35	11065,5	17,5
2	Кременецька	52 300	30	8500,5	16,5
3	Лановецька	47 900	17	2844,5	6,0
4	Почаївська	21 720	6	534,5	2,5
5	Борсуківська	15 210	6	144,5	0,95
6	Лопушенська	14 370	4	91,5	0,63
7	Вишнівецька	32 240	6	99,5	0,31
8	Великодедеркальська	16 460	1	7,0	0,04
Кременецький район		263 400	105	23 287,5	8,8

Взято з [5]

У структурі ПЗФ Кременецького району переважають заказники (17313 га), з яких 12380,5 га займають загальнозоологічні заказники, які у структурі ПЗФ району становлять 50%. Майже 28% ПЗФ Кременеччини займає НПП «Кременецькі гори» площею 6951,2 га [3]. Близько 2% у районі займають пам'ятки природи, заповідні урочища, дендропарки і ботанічний сад (рис. 1). У Кременецькому районі не представлені такі категорії ПЗФ, як біосферний і природний заповідники, регіональний ландшафтний парк, а також зоологічні та комплексні пам'ятки природи. У чисельному співвідношенні у районі переважають пам'ятки природи, загалом їх нараховується понад 60, з яких 41 ботанічні,

15 геологічних та 6 гідрологічні. Заказників на Кременеччині є 30, з яких 4 загальнодержавного значення – лісовий заказник «Суразька дача», ботанічний заказник «Довжоцький» (Шумська ТГ), ботанічний заказник «Веселівський», ботанічний заказник «Ваканци» (Кременецька ТГ).

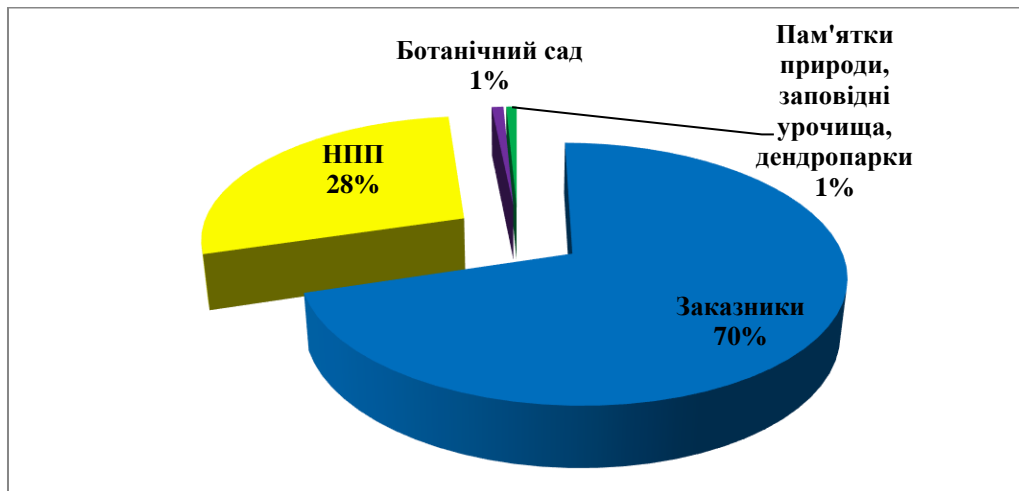


Рис. 1. Структура ПЗФ Кременецького району, за площею [5]

Як уже зазначалося вище, у структурі заказників Кременецького району, переважають загальнозоологічні, яких нараховуються 11 (рис. 2). Серед них найбільшими є «Ворнуха» (4814 га) у Кременецькій ТГ та «Вербовецько-Заліський» (2699 га) у Лановецькій ТГ. Найбільше заказників є у Шумській ТГ, окрім лісового заказника «Суразька дача» площею 3864 га, в громаді ще є ботанічний заказник загальнодержавного значення «Довжоцький» (105 га) та місцевого значення – «Стіжоцькі чорниці №1» (61 га), «Стіжоцькі чорниці №2» (41 га), гідрологічний заказник «Кутянський луг» (66,5 га), орнітологічний заказник «Солов'їний» (6,6 га) та 6 загальнозоологічних заказників загальною площею понад 3,5 тис. га. У Кременецькому районі створено 3 ландшафтні заказники – «Вільшанки» (Почаївська ТГ), «Вітик р. Заломаної», «Крутнівська гора» (Лопушенська ТГ) і 3 гідрологічні – «Кутянський луг» (Шумська ТГ), «Малобережецький» (Кременецька ТГ), Горинський (Вишнівецька, Почаївська, Лопушинська громади). Також у Кременецькому районі є 3 заповідні урочища: «Бобрів гай» у Шумській ТГ, «Каленикові гори» і «Березина» у Лановецькій ТГ та два дендропарки – «Білокриницький» [6] у Кременецькій ТГ і «Суразький дендропарк ім. Дубровинського» у Шумській ТГ.

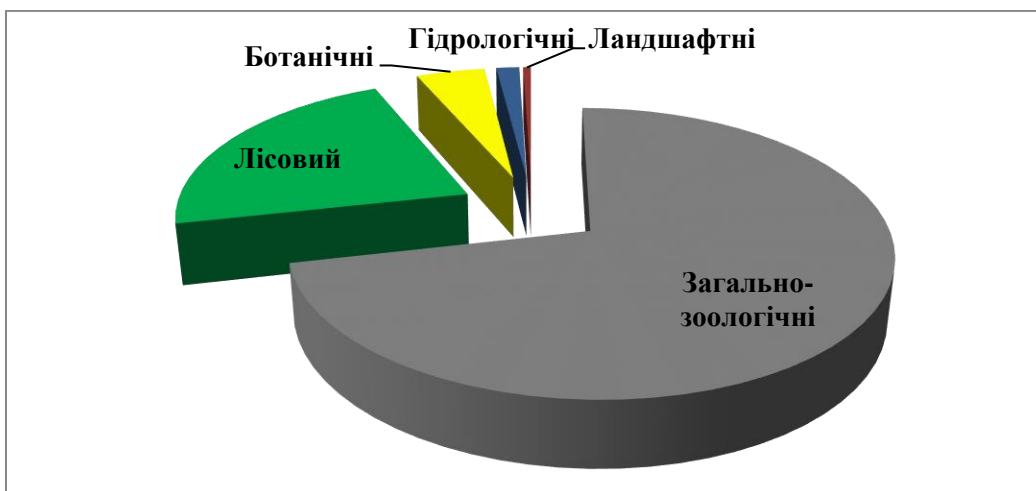


Рис. 2. Структура заказників Кременецького району, за площею [5]

Враховуючи те, що заповідність Кременецького району є нижчою за пересічно обласний показник у 10%, нами запропоновано збільшити площі ПЗФ та створити нових заповідних об'єктів і територій. За результатами проведених експедиційних досліджень у басейнах річок Горинь та Іква, узагальнення наукових публікацій, даних топографічних і кадастрових карт, фондів матеріалів кафедри геоecології ТНПУ ім. В. Гнатюка, Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА [2], публікації фахівців природного заповідника «Медобори», Кременецького ботанічного саду, НПП «Кременецькі гори» [3] та інших, обґрунтовано створення 37-ми нових заповідних об'єктів і територій в межах Кременецького району. Зокрема, 3 РЛП: «Малополіський» (2500 га), «Білокриницький» (3500 га), «Горинський» (1500 га), заповідні зони яких виконуватимуть функції перспективних ключових територій екомережі району. Пропозиції створення 16 заказників: 7 ботанічних (152,5 га), 5 ландшафтних (231,5 га) і 4 гідрологічні (161,5 га); 16 пам'яток природи загальною площею 72,5 га; заповідне урочище «Товариське» площею 22 га (Шумська ТГ) та парк-пам'ятку садово-паркового мистецтва у с. Катеринівка Кременецької ТГ сприятимуть росту ступеня заповідності територіальних громад (табл. 3, рис. 3).

Таблиця 3

Перспективні заповідні об'єкти Кременецького району

Громада	Назва об'єкту	Площа, га	Загальна площа, га
Шумська	Ботанічний заказник «Буковий ліс»	4,0	94,0
	Ботанічний заказник «Вілійський»	23,0	
	Ландшафтний заказник «Шопіньки»	45,0	
	Заповідне урочище «Товариське»	21,9	
	Гід. пам'ятка природи «Витік р. Вілія»	0,1	
Кременецька	РЛП «Малополіський»	2500,0	6012,5
	РЛП «Білокриницький»	3500,0	
	Гід. пам'ятка природи «Витік річки Вілія»	1,0	
	Гід. пам'ятка прир. «Жолобківське джерело»	0,3	
	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Залишок старовинного парку у с. Катеринівка»	1,2	
	Бот. пам'ятка прир. «Попівецька степова ділянка»	10,0	
Лановецька	РЛП «Горинський»	1500,0	1695,5
	Гідрологічний заказник «Витік р. Жирак»	115,5	
	Гідрологічний заказник «Витік р. Вербовець»	20,0	
	Гідрологічний заказник «Буглівський»	20,0	
	Ландшафтний заказник «Медиха»	19,0	
	Ландшафтний заказник «Нова Земля»	6,3	
	Ландшафтний заказник «Микитиха»	12,6	
	Гід. пам'ятка природи «Витік р. Буглівка»	1,0	
	Зоол. пам'ятка природи «Лановецькі бобри»	1,0	
Геол. пам'ятка прир. «Палеогеновий карст»	0,1		
Почаївська	Ландшафтний заказник «Борщівський»	148,5	203,5
	Комплексна пам'ятка природи «Копані»	4,5	
	Гід. пам'ятка прир. «Старотараське джерело»	0,5	
	Ботанічна пам'ятка природи «Старотараські степові ділянки»	20,0	
	Ботанічна пам'ятка природи «Ридомильська степова ділянка»	30,0	
Вишнівецька	Бот. пам'ятка природи «Лозівецька ділянка»	0,6	45,0
	Гідрологічний заказник «Чорні криниці»	5,9	
	Ботанічний заказник «Зубиха»	18,3	
	Ботанічний заказник «Залужжя»	20,2	
Борсуківська	Ботанічна пам'ятка природи «Нападівські липи»	0,3	0,3
Лопушенська	Гід. пам'ятка природи «Джерело Кринка»	0,2	90,2
	Ботанічна пам'ятка природи «Староолексинська липова алея»	0,5	
	Бот. пам'ятка природи «Урочище Василихи»	2,5	
	Ботанічний заказник «Бобрівник»	25,0	
	Ботанічний заказник «Будераччина»	4,0	
	Ботанічний заказник «Розтоки»	58,0	

Взято з [5]

Запропоновані перспективні заповідні об'єкти загальною площею 8141 га, сприятимуть збільшенню рівня заповідності Кременецького району до 12%. В окремих територіальних громадах, за рахунок створення РЛП, рівень заповідності зросте з 16,5% до 28% (Кременецька ТГ) (рис. 3), з 6% до 10% (Лановецька ТГ), також вдасться досягнути рівня заповідності більше 1% у Борсуківській та Лопушенській громадах. Водночас, проведені дослідження не дозволяють нам запропонувати створення нових заповідних об'єктів у Великодедеркальській ТГ, територія цієї громади залишається перспективною для подальших досліджень [5].

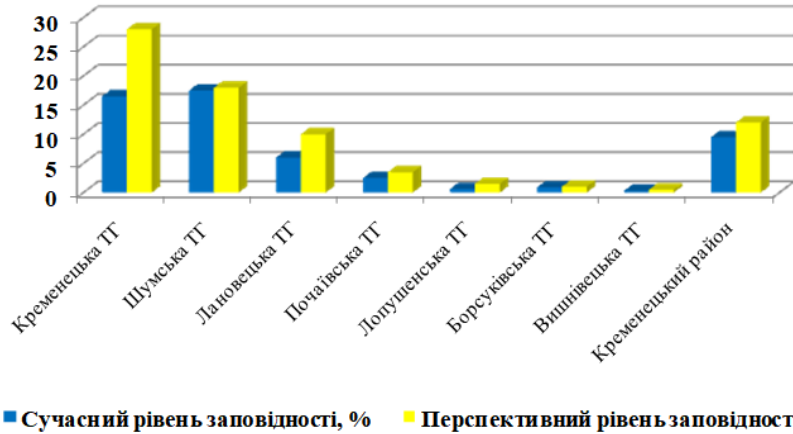


Рис. 3. Сучасний стан та перспективи заповідності територіальних громад Кременецького району [5]

Поява нових заповідних територій сприяє виокремленню нових ключових територій місцевого значення (Малополіської, Білокриницької, Горинської).

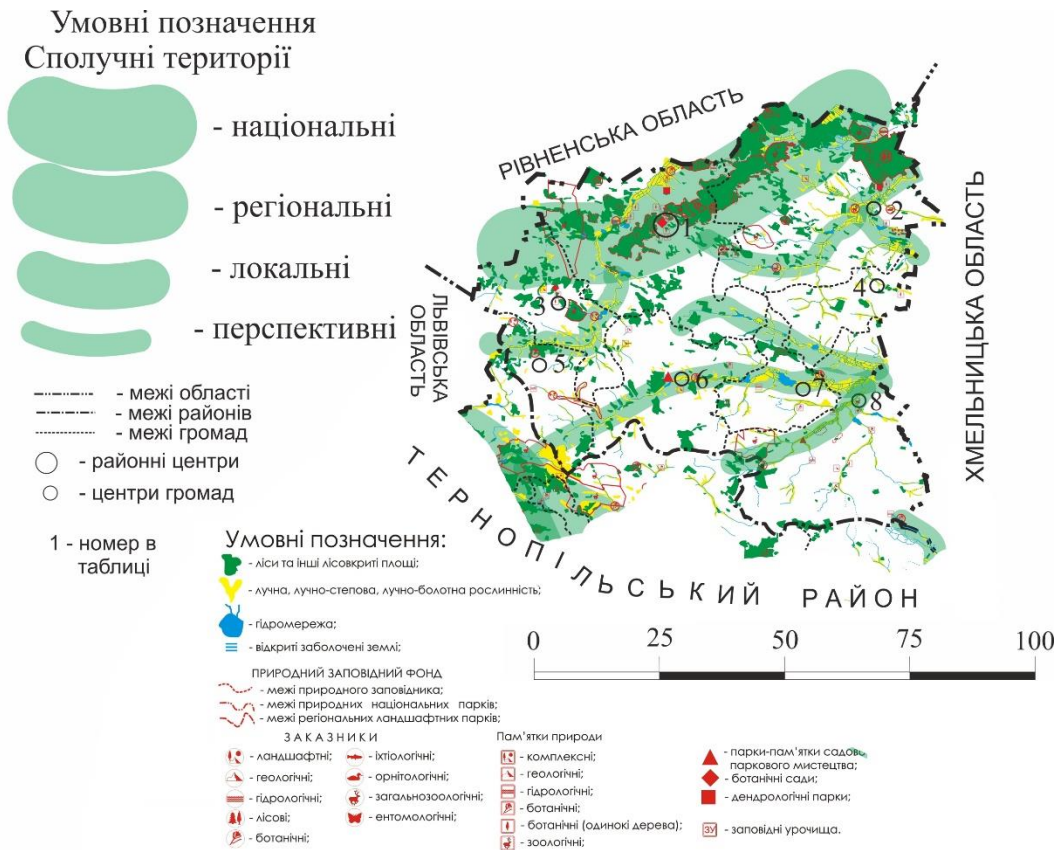


Рис. 4. Просторово-функціональна модель екомережі Кременецького району

Таким чином, схема перспективної екомережі району поповнилась новими ключовими (Малополіською, Білокриницькою, Горинською) і сполучними (Іквенською, Вілійською, Верхньогоринською) територіями локального рівня. Перспективою подальших досліджень залишається розробка подання та наукового обґрунтування необхідності організації нових заповідних об'єктів у Борсуківській, Лопушенській, Вишнівецькій та Великодедеркальській територіальних громадах.

Список використаних джерел:

1. Децентралізація. Офіційний сайт. Вилучено з: <http://decentralization.gov.ua>.
2. Офіційний сайт Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА. Мережа природно-заповідного фонду. Вилучено з: <https://ecology.te.gov.ua/prirodno-zapovidnij-fond/merezha-pzf/#1-merezha-pzf>.
3. Національний природний парк «Кременецькі гори»: сучасний стан та перспективи збереження, відтворення, використання природничих комплексів та історико-культурних традицій: монографія. (2017). За ред. М.О. Штогриня & О. М. Байрак. Київ: ТВО «ВТО Типографія від А до Я».
4. Царик Л., Царик П., Кузик І. & Царик В. (2023). Перспективні моделі заповідної і екологічної мереж територіальних громад Чортківського району. Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія. 1, 4-12. DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.28>
5. Царик П.Л., Кузик І.Р. & Царик Л.П. (2023). Сучасний стан та перспективи розвитку природно-заповідного фонду Кременецького району Тернопільської області. Scientific Collection «InterConf»: with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Global and Regional Aspects of Sustainable Development». Copenhagen, Denmark. Вилучено з: <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/2832/2862>.
6. Царик П.Л. & Царик Л.П. (2019). Про організацію території та рекреаційне використання Білокриницького дендрологічного парку. Міждисциплінарні інтеграційні процеси у системі географічної та екологічної науки: Міжнародна науково-практ. конф. присвяченої 25-річчю відкриття спеціальності «Екологія» у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, Україна. Вилучено з: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/14633/1/Tsaryk_Tsaryk.pdf.
7. Biodiversity strategy for 2030. Вилучено з: https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_en.
8. Tsaryk L., Yankovs'ka L., Tsaryk P., Novyts'ka S. & Kuzyk, I. (2020). Geocological problems of decentralization (on Ternopol region materials). Journal of Geology, Geography and Geocology, 29 (1), 196-205. DOI: <https://doi.org/10.15421/112018>.