

**TRANSITION**  
Transition Promotion Program

**UNCG**  
Ukrainian Nature Conservation Group

# ПОСТВОЄННИЙ РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ МИКОЛАЇВЩИНИ



ГО «Українська природоохоронна група»

**ПОСТВОЄННИЙ РОЗВИТОК  
ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ  
МИКОЛАЇВЩИНИ**

Миколаїв - Київ - Чернівці  
Друк Арт, 2023

**Рецензенти:**

*Ходосовцев О.Є.*, д.б.н., професор кафедри ботаніки Херсонського державного університету;

*Панченко С.М.*, д.б.н., начальник науково-дослідного відділу Гетьманського національного природного парку

**Автори:** Скоробогатов В.М., Сплодитель А.О., Мойсієнко І.І., Василюк О.В., Романенко М.М., Редінов К.О., Костюшин В.А., Пархоменко В.В., Гуштан Г.Г., Русін М.Ю., Марущак О.Ю., Некрасова О.Д., Сон М.О., Артамонов В.А., Легкий С.В., Єрофєєва М.О., Лаврінєнко К.В.

**П63** **Поствоєнний** розвиток природно-заповідного фонду Миколаївщини. – Миколаїв - Київ - Чернівці : Друк Арт, 2023. – 224 с. (Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 33).

ISBN 978-617-8129-56-9

У виданні проаналізовано втрати природно-заповідного фонду (ПЗФ) та природних екосистем на території Миколаївської області внаслідок воєнних дій. Подано узагальнену інформацію про біорізноманіття області та потенціал її території для створення нових територій ПЗФ. Публікація містить описи, карти та оригінальні фото з усіх проєктованих територій ПЗФ Миколаївщини, які на цей час перебувають на етапі погодження або підготовки проєктів створення. Більшість цих пропозицій були подані авторами книжки у 2013 році і частково актуалізують більш ранні пропозиції, які не були реалізовані в минулому.

Рекомендовано для громад, біологів, географів, ґрунтознавців, геохіміків, спеціалістів у сфері охорони природи, студентів закладів вищої освіти.

**УДК 502.7**

Видано ГО «Українська природоохоронна група»

*Дослідження проводилось в рамках проєкту «Природний потенціал у планах громад повоєнної Миколаївщини», що реалізується за фінансової підтримки Міністерства закордонних справ Чеської Республіки у рамках Transition Promotion Program.*

# Зміст

<b>Вступне слово</b> .....	4
Вплив бойових дій на ґрунтовий покрив Миколаївської області ( <i>Сплодитель А.</i> ) .....	7
<b>Біорізноманіття Миколаївщини</b> .....	32
Рослинний покрив ( <i>Мойсієнко І.</i> ) .....	32
Водні безхребетні ( <i>Сон М.</i> ) .....	39
Ґрунтова фауна ( <i>Гуштан Г.</i> ) .....	45
Комахи ( <i>Пархоменко В.</i> ) .....	47
Амфібії ( <i>Марущак О., Некрасова О.</i> ) .....	49
Рептилії ( <i>Марущак О., Некрасова О.</i> ) .....	52
Птахи ( <i>Костюшин В.</i> ) .....	55
Ссавці ( <i>Русін М., Єрофєєва М.</i> ) .....	63
<b>Природно-заповідний фонд Миколаївської області</b> ( <i>Романенко М., Скоробогатов В., Василіук О.</i> ) .....	67
Проектування територій природно-заповідного фонду .....	75
Національний природний парк «Березанський» .....	82
Національний природний парк «Громоклійський» .....	96
Розширення території природного заповідника «Єланецький степ» .....	112
Розширення території національного природного парку «Бузький Гард» .....	122
Розширення території національного природного парку «Білобережжя Святослава» ..	134
Ландшафтний заказник місцевого значення «Карлівський байрак» .....	144
Ландшафтний заказник місцевого значення «Балка Шишева» .....	148
Ботанічний заказник загальнодержавного значення «Ожарські піски» .....	152
Ботанічний заказник загальнодержавного значення «Матвіївські кучугури» .....	156
Ландшафтний заказник місцевого значення «Чортальські обрії» .....	161
Ландшафтний заказник місцевого значення «Зайчівська балка» .....	168
Ботанічний заказник місцевого значення «Степовий клин» .....	172
Ботанічний заказник місцевого значення «Балка Куца» .....	174
Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Редути» .....	179
Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Миколаївська обсерваторія» .....	183
Ландшафтний заказник місцевого значення «Чичиклійський» .....	190
Ландшафтний заказник місцевого значення «Лівобережжя» .....	197
Ботанічний заказник місцевого значення «Астрагал» .....	202
Ландшафтний заказник місцевого значення «Прибузькі полонини» .....	206
<b>Літературні джерела</b> .....	210
<b>Архівні джерела та рукописи</b> .....	222

## ВСТУПНЕ СЛОВО

Миколаївська область є особливою для України у багатьох розуміннях. Вона розташована у Північному Причорномор'ї, переважно в басейні річки Південний Буг. На півдні омивається водами Чорного моря. Морське узбережжя порізане лиманами (Бузький, Березанський, Тилігульський, Дніпровський). Головні річки – Південний Буг, Інгул (ліва притока Південного Бугу) та Інгулець (права притока Дніпра). Також саме в межах Миколаївської області води Дніпра через Дніпро-Бузький лиман потрапляють у Чорне море. Переважна частина території області (всього 24,6 тис. км<sup>2</sup>) задіяна у сільському господарстві, але частка розораних територій не така велика, як в сусідніх областях Степової кліматичної зони. Через розвиток орного землеробства у радянський час в області було споруджено понад 1000 ставків і 44 водосховища, проте до нашого часу далеко не всі вони збереглися.

У північній частині області переважають звичайні чорноземи, на півдні вони змінюються південними чорноземами і темно-каштановими ґрунтами.

Різноманіття природних екосистем Миколаївщини вражає. Тут поширені різноманітні типи природних степів і луків, екосистеми пісків та озер на Кінбурнській косі, унікальні природні комплекси Березанського та Тилігульського лиманів, каньйони річок Південний Буг, Інгулець, Інгул та ін., тимчасові степові водойми – поди та екосистеми, пов'язані з морем: узбережжя та багаті прибережні води різної солоності. Варто додати заплави річок, природні і штучні ліси. Все це робить біорізноманіття області дуже багатим. Наприклад, кожен шостий вид рослин і тварин, що занесені до Червоної книги України, – трапляються на Миколаївщині. Серед рідкісних видів є і такі, натрапити на яких можна лише у цій області. Достатньо згадати два види перлистих волошок, площу останніх місцезростань яких можна виміряти гектарами, астрагал висунський. Серед тварин лише тут, на межі прісної і солоної води в Дніпро-Бузькому лимані трапляється судак морський. Ще десятки тварин і рослин можуть трапитись лише в дельті Дніпра і на нижньодніпровських пісках, що поширюються широкою смугою не тільки через Миколаївщину, а й через сусідню Херсонщину.

Для охорони природних територій і рідкісних видів в області створено 157 територій природно-заповідного фонду, завдяки яким ми можемо побачити досі збереженими як унікальні екосистеми українського Причорномор'я, так і пам'ятки історії та археології, свідчення розвитку в цьому регіоні древніх цивілізацій, міграції народів, що створювали історію цього регіону. На жаль, на цей час всі заповідні території Миколаївської області разом займають лише 3,18 % площі області і це є одним з найнижчих показників в країні. При цьому, природних територій, які варті охорони, на Миколаївщині більше, ніж у багатьох інших областях і цей потенціал може стати в найближчому майбутньому дуже важливим.

Окрім сільського господарства, Миколаївщина, в якій мешкає понад 1 млн місцевих жителів, важлива для багатьох українців. Область важлива з логістичної точки зору: тут розміщені вкрай важливі річкові порти Миколаєва, траса «Київ-Одеса», та й вхід до русла Дніпра, із розміщеними на його берегах портами, починається у Миколаївській області. Морський водний транспорт (до річч, область є вкрай важливою і в сфері суднобудування) має велике значення для зовнішньої торгівлі України й чимало морських шляхів ведуть судна з усього світу саме сюди, у Північне Причорномор'я.

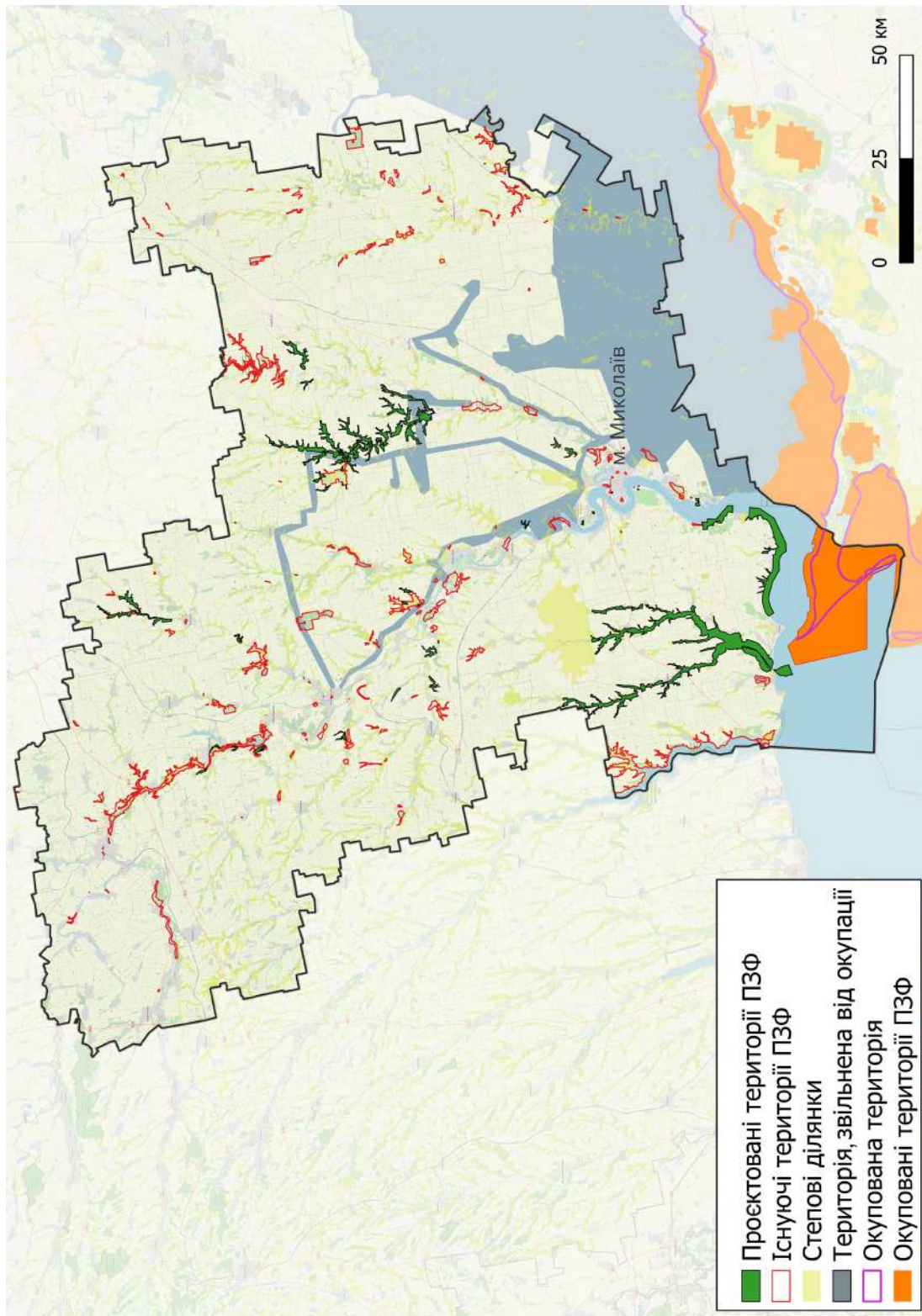
Однією з головних галузей, важливих українцям, є туризм. В умовах воєнного стану саме внутрішній туризм став чи не єдиним можливим для багатьох українців, і особливо для місцевих жителів. Найбільші в країні піщані пляжі Кінбурнської коси, видовищні каньйони національного природного парку «Бузький Гард» все це приваблює багатьох українців. А каньйон Південного Бугу навіть був визнаним одним із «7 природних чудес України».

Проте, туристична галузь дуже сильно похитнулася останнім часом. Унаслідок широко-масштабного російського вторгнення в Україну 2022 року близько 10 % області потрапило в зону активних бойових дій і зараз, в жовтні 2023 року, 3 % області (Кінбурнський півострів, Очаківська територіальна громада) досі перебувають в умовах тимчасової окупації. Решту території Збройні сили України визволили 10 листопада 2022 року. У той самий час, туристичний потенціал багатьох заповідних територій сильно постраждав. Щонайменше через замінування протягом багатьох років ці території взагалі не будуть доступними для відвідування. Серед таких, звісно, Кінбурнський півострів, що була домінуючою територією серед відвідуваних туристами та відпочиваючими, популярною для проведення наукових досліджень, зокрема, співробітниками національного природного парку «Білобережжя Святослава», регіонального ландшафтного парку «Кінбурнська коса». Важливо також і те, що місця бойових дій залишаються на довгий час забруднені внаслідок вибухів боєприпасів, горіння військової техніки та інших факторів і перш, ніж поновлювати на них хоча б господарську діяльність, необхідно детально вивчати стан забруднення, щоб визначити ступінь безпечності цих територій.

У відповідь на ці нові виклики команда Української природоохоронної групи розпочала додаткову роботу з проєктування нових природоохоронних територій на Миколаївщині. Так, ми підготували 19 обґрунтувань на створення нових заказників та пам'яток природи в тій частині Миколаївської області, що не постраждала від війни, а також обґрунтування створення нових національних природних парків «Березанський» та «Громоклійський». Також нами були розроблені Методичні рекомендації з відбору проб ґрунту в зонах бойових дій.

Ця робота велась у 2023 році завдяки проєкту «Природний потенціал у планах громад повоєнної Миколаївщини», що реалізується за фінансової підтримки Міністерства закордонних справ Чеської Республіки у рамках Transition Promotion Program. Метою проєкту було залучити професійних науковців для оцінки можливості створення нових територій природно-заповідного фонду у різних громадах області. Адже лише ґрунтознавці можуть довести, які території мають залишатися тимчасово недоступними через забруднення, а біологи, екологи та географи – які території заслуговують на охорону. В основі більшості описів, зібраних у цій книжці, лежать результати експедицій багатьох спеціалістів, відбору проб та аналізу їх у кваліфікованих лабораторіях.

Сподіваємось, що виконана нами робота сприятиме збереженню унікальної природи півдня України, допоможе відновити довгостроковий потенціал зовнішнього туризму в Миколаївській області, гарантувати безпеку місцевих жителів і туристів від хімічного забруднення. Крім того, створення природоохоронних територій є національним показником України щодо «Цілі 15» з переліку Цілей сталого розвитку, затверджених вищим керівництвом України у 2019 році.



# ВПЛИВ БОЙОВИХ ДІЙ НА ҐРУНТОВИЙ ПОКРИВ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вплив бойових дій на екосистеми призводить до безперервних змін або до коротко-тривалих збурень<sup>1</sup>. Під час російсько-української війни застосовується широкий арсенал озброєнь, військової техніки та боеприпасів, що спричиняє потужне забруднення та руйнування екосистем<sup>2</sup>. Основний ризик полягає в руйнуванні структури та порушенні функцій ґрунтової екосистеми, що є основою для більшості біотопів суходолу. За знищенням ґрунтового покриву слідує деградація рослинності з подальшим опустелюванням. Внаслідок таких змін різко скорочуються популяції більшості біологічних видів, а зі зміною структури та функцій ландшафтів відновлення колишнього біорізноманіття сильно ускладнюється. Хоча відомо про значний вплив воєнних дій на екосистеми, дослідження екологічного стану ландшафтів та оцінку цих впливів ще належить провести.

Аналіз наслідків воєнно-техногенного впливу для екосистем Миколаївської області, який ми провели, обмежується такими складовими: просторовий розподіл та інтенсивність бойових дій, часовий розподіл пожеж/гарячих точок та забруднення ґрунтів хімічними речовинами воєнного походження. Оцінка охоплює визначення потенційно забруднених територій, ступінь забруднення ґрунтів та обґрунтування розширення територій ПЗФ.

Бойові дії на території Миколаївської області розпочалися 24 лютого 2022 року із початком повномасштабного нападу росії. Територія області зазнала ракетних ударів, а перші бої зафіксовані вже 25 лютого. Вже з 26 лютого російські війська окупували окремі території Миколаївської області, дійшовши до міста Вознесенська; окуповане було також місто Снігурівка та інші населені пункти. Марші в напрямку Вознесенська, Баштанки носили обмежений характер, просування обмежувалось рухом військової техніки автодорогами та завершилися у березні 2022 року<sup>3</sup>. Масштабне переміщення важкої техніки, зокрема танків, артилерії та вантажівок, спровокувало вивільнення великої кількості викидів, що вплинуло на якість місцевого повітря<sup>4</sup>.

Найбільш заглиблена в область лінія фронту пролягала орієнтовно по лінії Миколаїв – Снігурівка – Велика Олександрівка (Херсонська область) – Високопілля (Херсонська область) – Нововоронцовка (Херсонська область). Звільнення «правобережної» частини території Миколаївської області відбувалось в кілька етапів, починаючи із квітня 2022 року та завершилось у листопаді 2022 року. Станом на вересень 2023 року окупованою продовжує залишатись частина Кінбурнської коси. До сьогодні територія області знаходиться під ракетними ударами, обстрілами за допомогою БПЛА та артилерією.

Вторгнення, окупація та звільнення Миколаївської області супроводжувалось бойовими зіткненнями на місцевості. За даними ACLED найбільш інтенсивні бойові дії зафіксовані у період червня – жовтня 2022 року (рис. 1). Безпосередньо бої на місцевості у Миколаївській області були зосереджені в південно-східній частині Снігурівської громади; північніше Снігурівки територія Миколаївщини зазнавала безперервних обстрілів.

<sup>1</sup> Dudley J.P., Woodford M.H. Bioweapons, biodiversity and ecocide: potential effects of biological weapons on biological diversity. *BioScience*. 2002. Vol. 52. Pp. 583-592.

<sup>2</sup> Сплодитель А., Голубцов О., Чумаченко С., Сорокіна Л. Вплив війни росії проти України на стан українських ґрунтів. Результати аналізу. Київ: ГО «Центр екологічних ініціатив «Екодія». 2023. 154 с.

<sup>3</sup> DeepStateMAP | Мапа війни в Україні. [deepstatemap.live](https://deepstatemap.live).

<sup>4</sup> Biswas A. Scientific assessment of the long-term environmental consequences of war. *The Environmental Consequences of War: Legal, Economic, and Scientific Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge. 2000. Pp. 303-315.



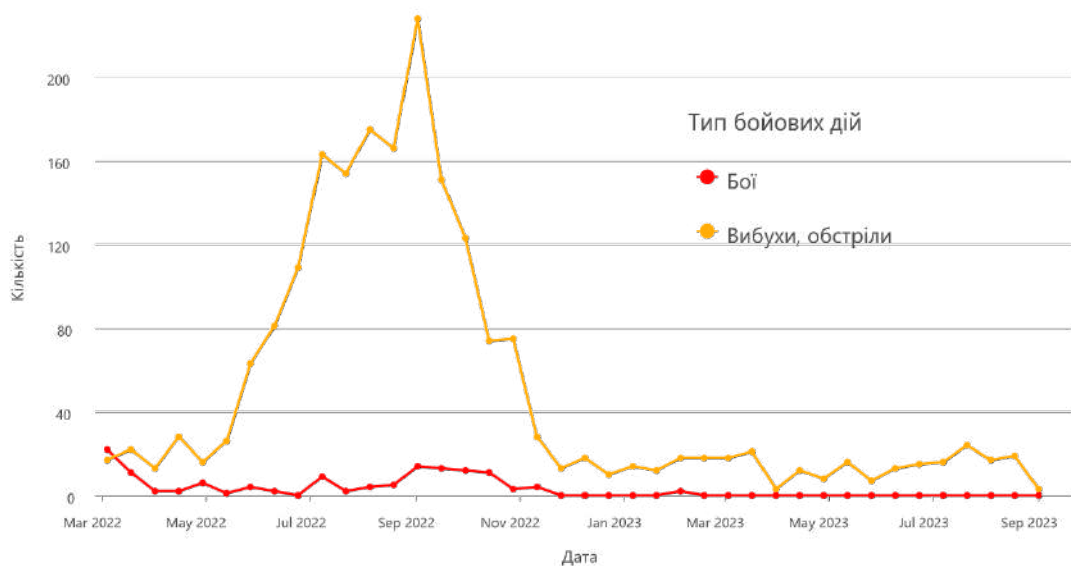
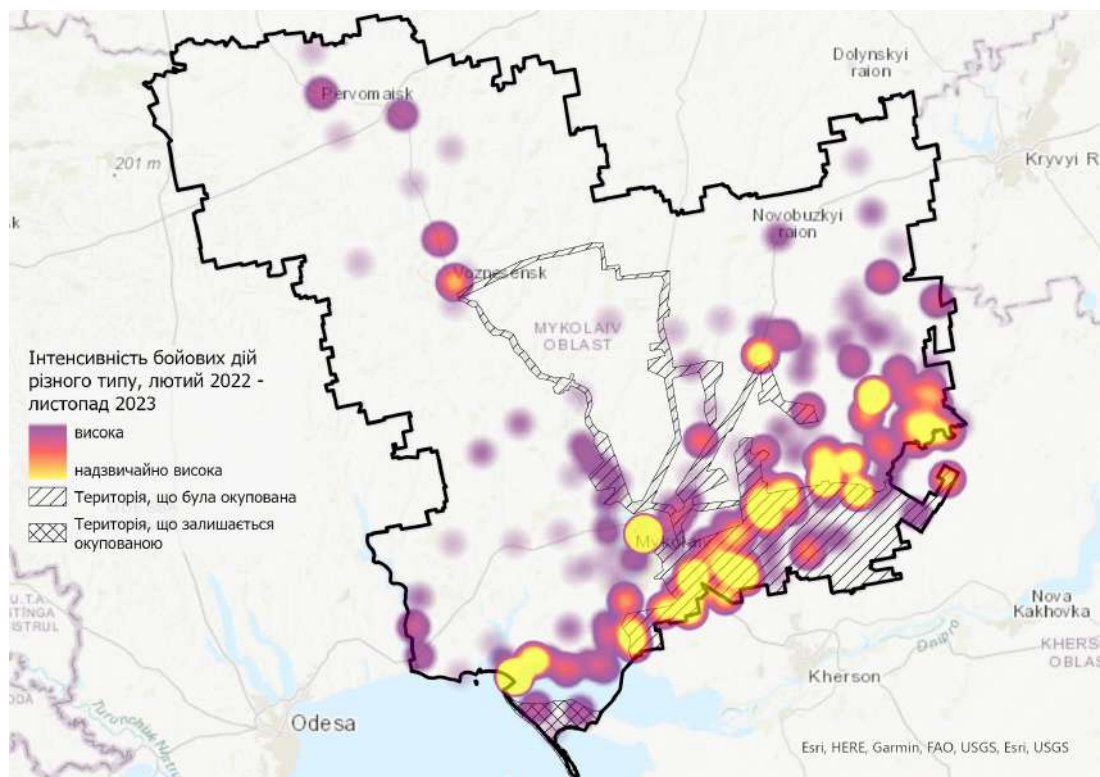


Рис. 1. Просторовий розподіл та інтенсивність бойових дій на території Миколаївської області протягом 2022 - 2023 років за даними ACLED<sup>5,6</sup>

<sup>5</sup> ACLED. Armed Conflict Location & Event Data Project (ACLED) Codebook, 2019 (<https://acleddata.com/knowledge-base/codebook/>).

<sup>6</sup> Raleigh C., Linke A., Hegre H., Karlsen J. Introducing ACLED: An armed conflict location and event dataset: Special data feature». Journal of Peace Research. 2010. 47 (5). Pp. 651-660. <https://doi.org/10.1177/0022343310378914>.

Найбільшого комбінованого впливу бойових дій було завдано території між вище вказаною лінією фронту та межею із Херсонською областю. Саме ця територія є зоною найбільшого впливу на навколишнє середовище в межах Миколаївської області. Тут були сконцентровані бої, обстріли та інші воєнні впливи, які завдали або могли призвести до деградації окремих компонентів ландшафту та біорізноманіття.

У відрізку часу: лютий 2022 року – вересень 2023 року виділяються орієнтовно три періоди, із різним ступенем військово-техногенного навантаження на ландшафти області:

- лютий – травень 2022 року, коли велись розрізнені бойові дії. Для цього періоду властиве фрагментарне навантаження на ландшафти (рис.2);
- червень – листопад 2022 року – період наступу українських військ, важких позиційних боїв на значних територіях із інтенсивним застосуванням військової техніки та засобів ураження. Очевидно, протягом цього періоду була завдана найбільша шкода навколишньому середовищу (рис.3);
- грудень 2022 і до тепер – окремі дистанційні удари по українській території, негативний вплив дуже локалізований. Виняток – Кінбурнська коса, де продовжується окупація (рис.4).

Опосередковано про ступінь впливу бойових дій на ландшафти можуть слугувати<sup>7</sup> дані про пожежі/гарячі точки (Fire Information for Resource Management System (FIRMS), які у відкритому доступі публікує The United States National Aeronautics and Space Administration (NASA)<sup>8</sup>. Для аналізу інтенсивності бойових дій у Миколаївській області були використані дані про пожежі/гарячі точки VIIRS<sup>9</sup>. Із наборів даних відфільтровані лише місця пожеж, які зафіксовані у період ведення найбільш інтенсивних бойових дій на території Миколаївської області: червень – листопад 2022 року. Результати представлені на рис.5.

Як просторовий розподіл зафіксованих супутником пожеж/гарячих точок, так і розподіл їх у часі практично співпадає із піками бойових дій на території Миколаївської області. З моменту російського вторгнення загальна кількість лісових пожеж зросла у 2,3 рази, а площа – у 77 разів<sup>10</sup>. Пожежі у вказаний період концентрувалися переважно у південно-східній частині області, що може свідчити про високу інтенсивність бойових дій на цій частині території області та про значний негативний вплив на ландшафти та його компоненти, зокрема ґрунти.

<sup>7</sup> Svidzinska D., Underwood E. – Using Remote Sensing to Assess Fire Anomalies in Ukraine / <https://storymaps.arcgis.com/stories/e6ab84f3542f40758e7c05021a4e5dd9>.

<sup>8</sup> MODIS Collection 61 Hotspot / Active Fire Detections MCD14ML distributed from NASA FIRMS. Available on-line <https://earthdata.nasa.gov/firms>. doi:10.5067/FIRMS/MODIS/MCD14ML.

<sup>9</sup> NRT VIIRS 375 m Active Fire product VJ114IMGTDL\_NRT distributed from NASA FIRMS. Available on-line <https://earthdata.nasa.gov/firms>. doi:10.5067/FIRMS/VIIRS/VJ114IMGT\_NRT.002.

<sup>10</sup> <https://forest.gov.ua/news/kilkist-lisovykh-pozhezh-u-porivnianni-z-analohichnym-periodom-mynuloho-roku-zroslo-u-23-razy-a-ploshcha-u-77-raziv>.

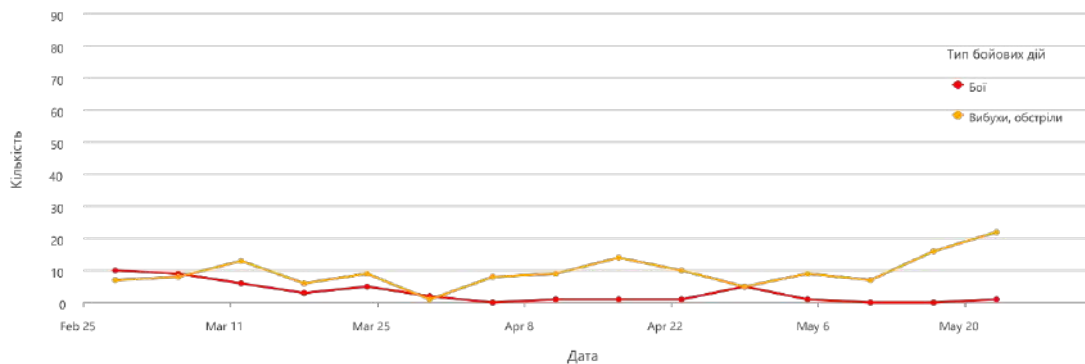
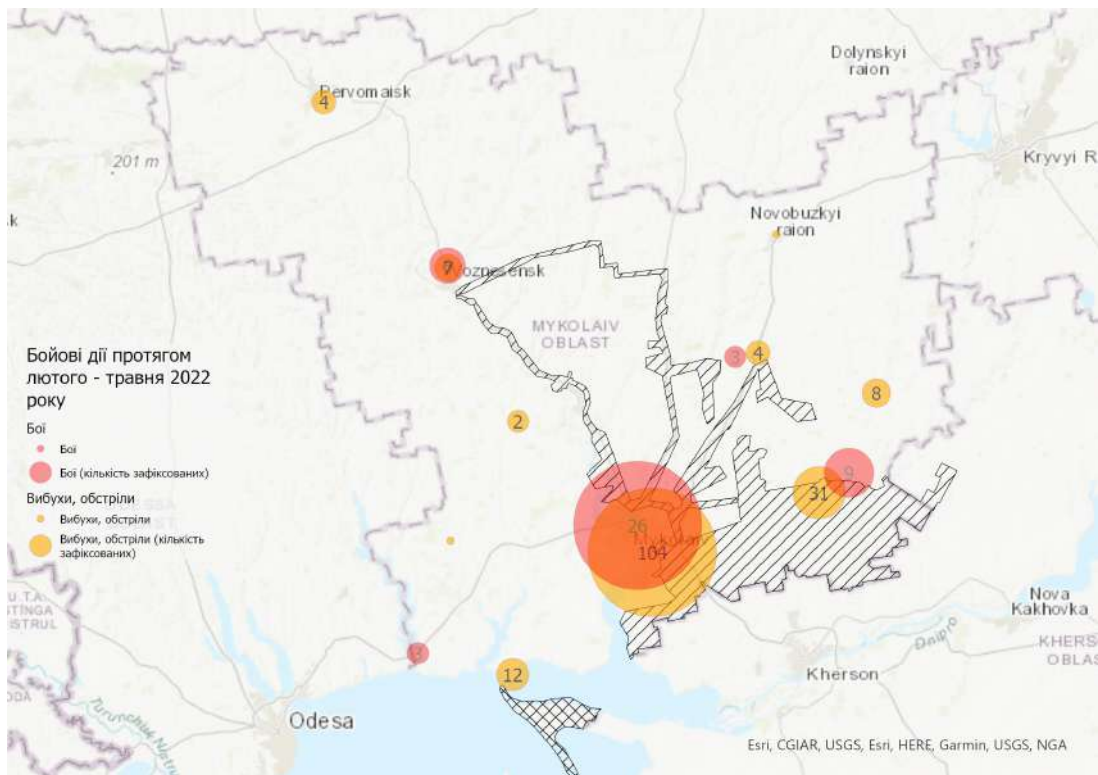


Рис. 2. Просторовий розподіл боїв і обстрілів протягом лютого-травня 2022 року

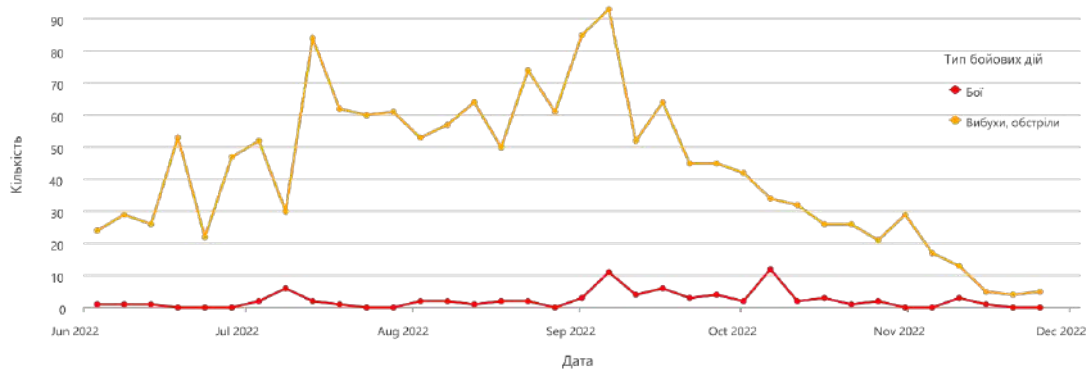
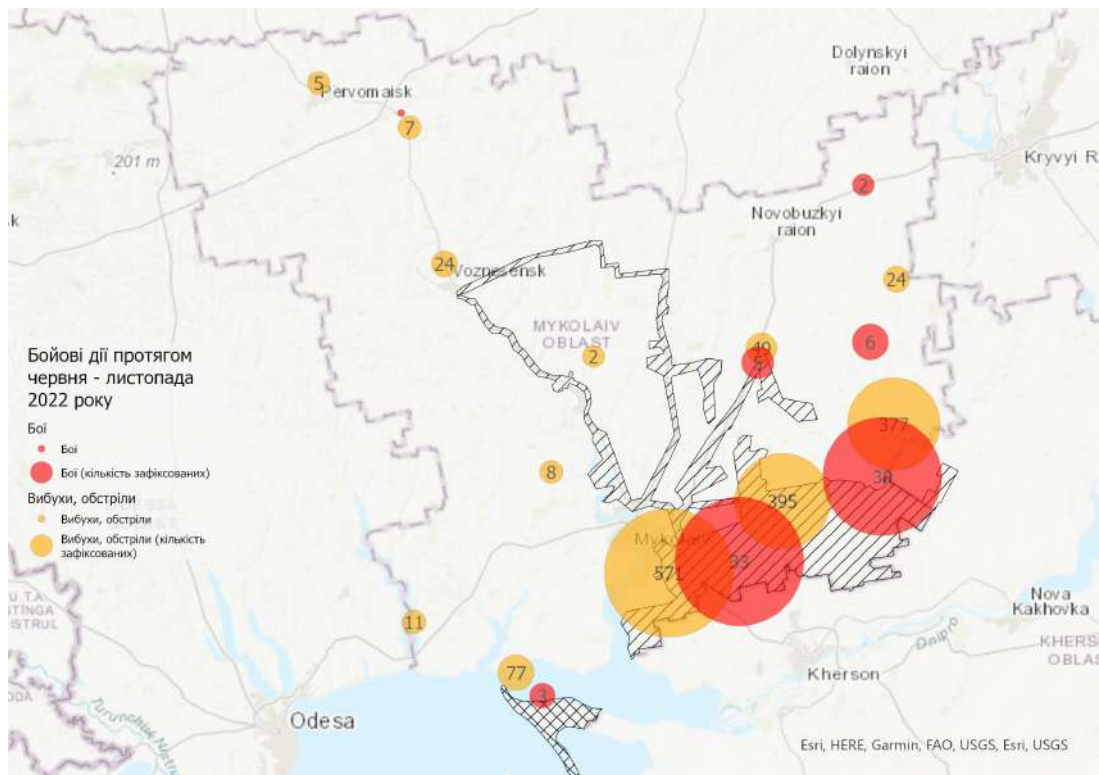


Рис. 3. Просторовий розподіл боїв і обстрілів протягом червня - листопада 2022 року

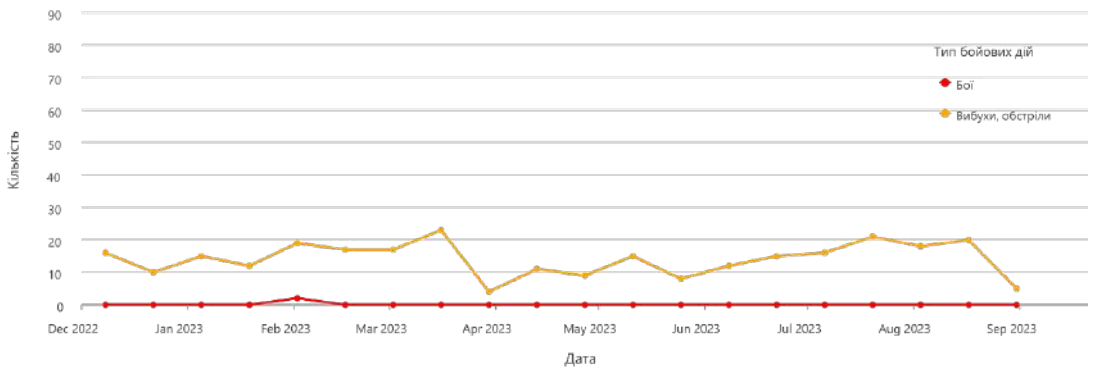
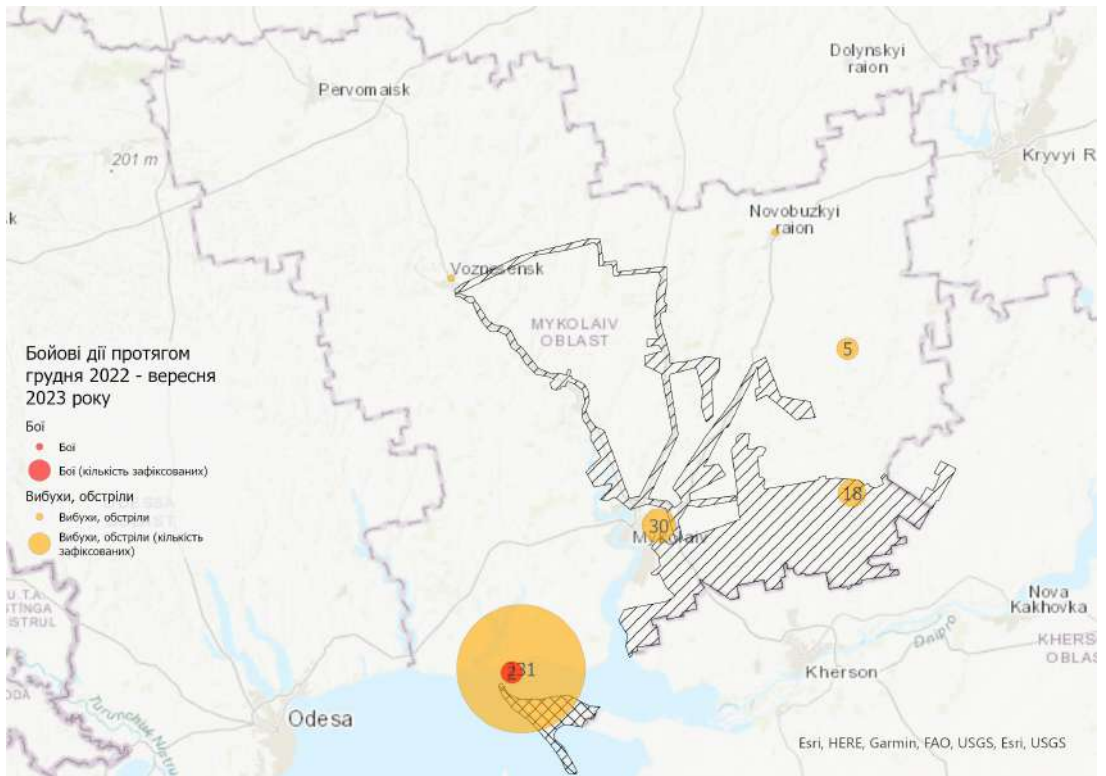
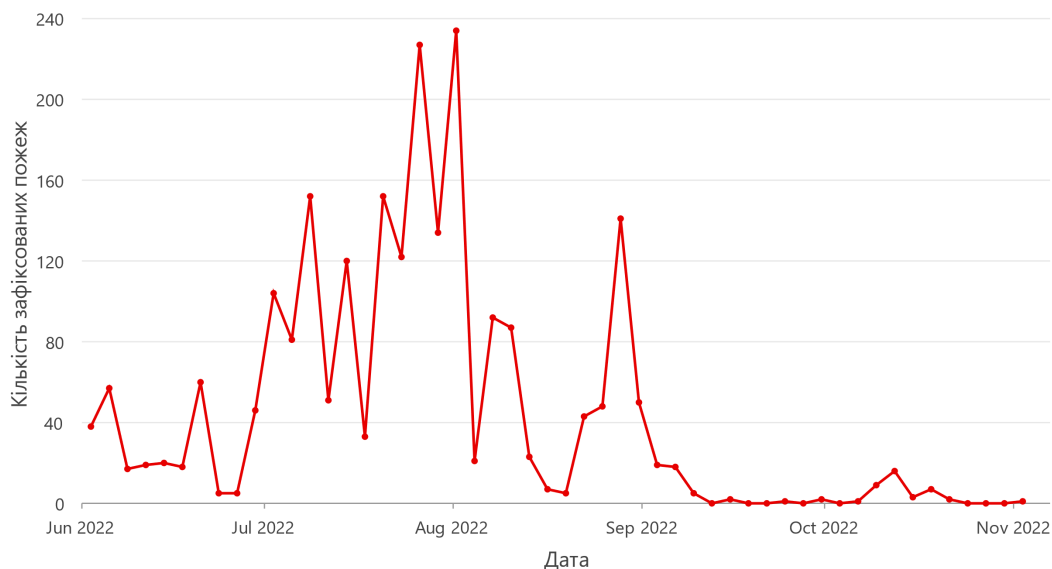
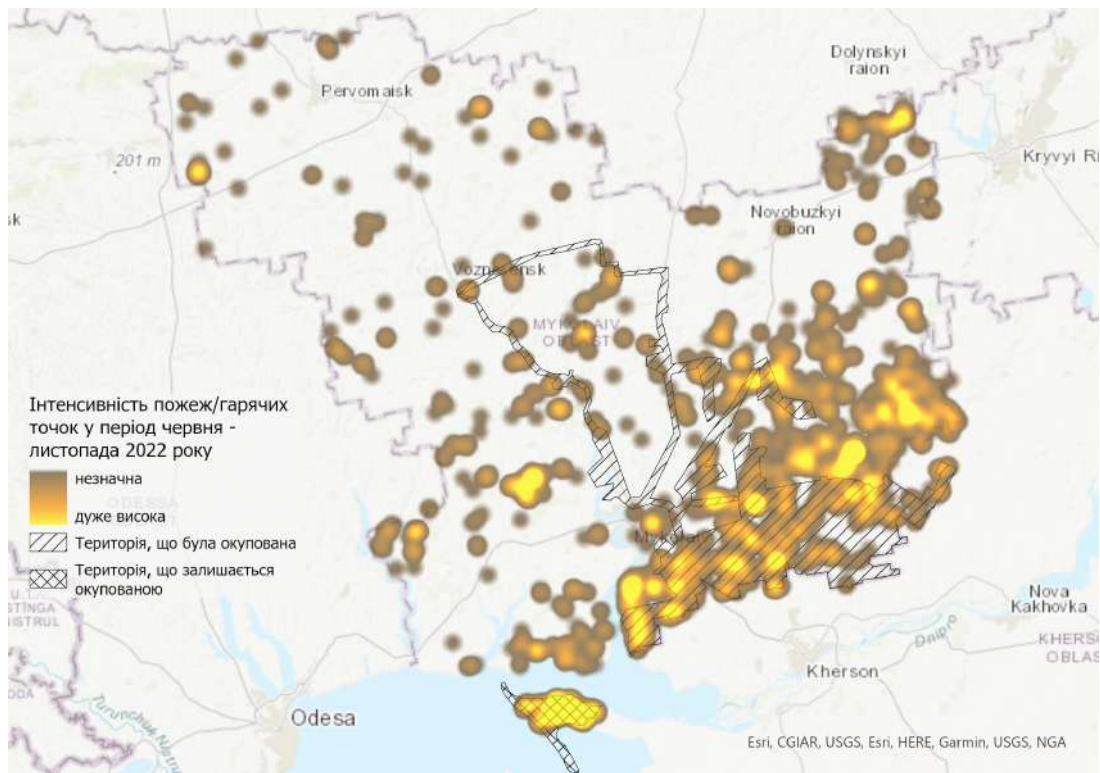


Рис. 4. Просторовий розподіл боїв і обстрілів протягом грудня 2022 року - вересня 2023 року



**Рис. 5.** Інтенсивність, просторовий та часовий розподіл пожеж/гарячих точок на території Миколаївської області протягом червень – листопад 2022 року

На підставі аналізу просторового розподілу зафіксованих обстрілів і боїв визначені зони інтенсивності воєнно-техногенного навантаження на ландшафти Миколаївської області (рис.6):

- зона низької інтенсивності бойових дій – більша частина території області, де зафіксовані окремі розрізнені бойові дії, локальні розриви ракет, бомб і снарядів. Негативні наслідки таких впливів локалізовані на окремих ділянках або ділянках на яких були проведені роботи з очищення. Територія, класифікована як «малоймовірна»-щодо забруднення;
- зона значної інтенсивності бойових дій – частина території області, яка характеризується наявністю місць боїв із застосуванням різних бойових засобів (рух техніки, маневри військ, оборонні споруди тощо). Очікується, що тут завдано помітного негативного впливу на ландшафти. Територія класифікована як «ймовірно забруднена», включає також ділянки, типи використання яких пов'язані з застосуванням боєприпасів, що здійснювалися в період окупації;
- зона найінтенсивніших бойових дій – смуга в південно-східній частині області, яка характеризується найбільшою концентрацією бойових дій та активностей воєнного типу. Очікувано, саме ця зона зазнала найбільшого негативного впливу на ландшафти.

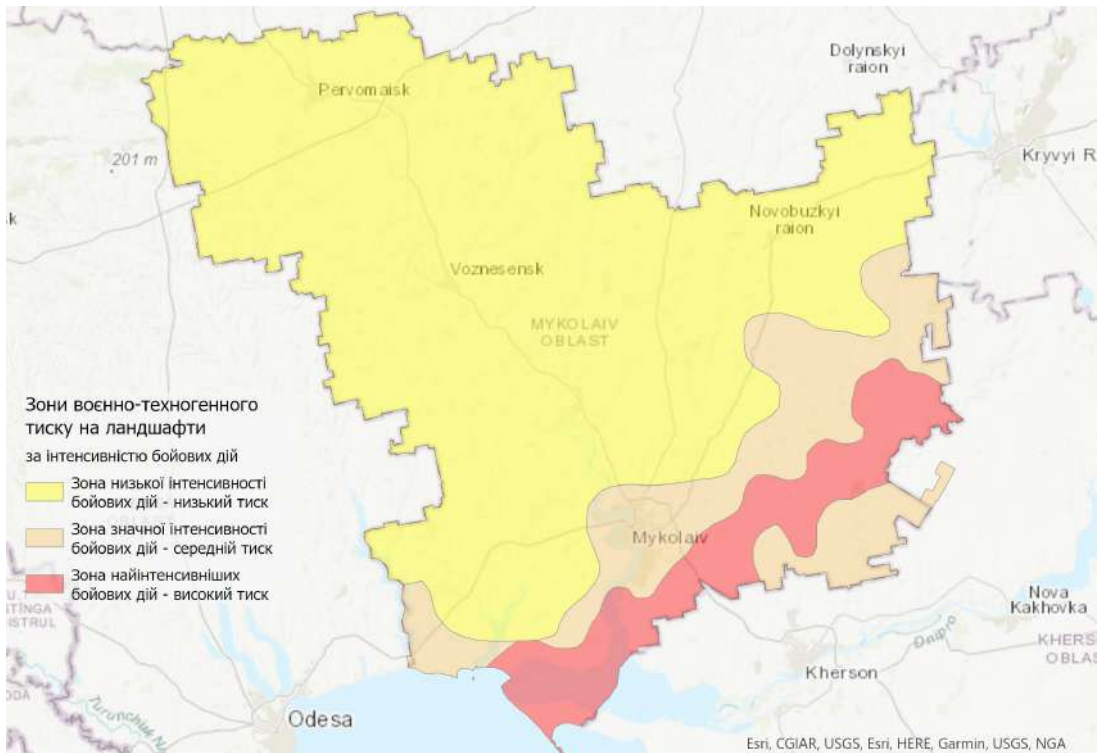


Рис. 6. Зони інтенсивності воєнно-техногенного тиску на ландшафти Миколаївської області

Вплив воєнної діяльності є настільки нищівним, що його наслідки провокують також і процеси, які призводять до повної деградації ландшафтів.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАНДШАФТНОЇ СТРУКТУРИ ТА ҐРУНТОВОГО ПОВРИВУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Територія Миколаївської області характеризується складним поєднанням північно-степових, середньостепових та південностепових (сухостепових) ландшафтних комплексів. Північно-західна частина області поєднує лісостепові ландшафти та окремі ділянки північно-степових ландшафтів на території Кривоозерської, Первомайської, Врадіївської і частково Арбузинської та Доманівської громад. Ґрунтовий покрив представлений чорноземами звичайними глибокими мало- та середньогумусними, перехідними до чорноземів типових мало- та слабогумусованих у північно-степових ландшафтах (рис.7). Ґрунти мають велику ємкість вбирання, що характеризується значною насиченістю кальцієм та магнієм, малим вмістом натрію.

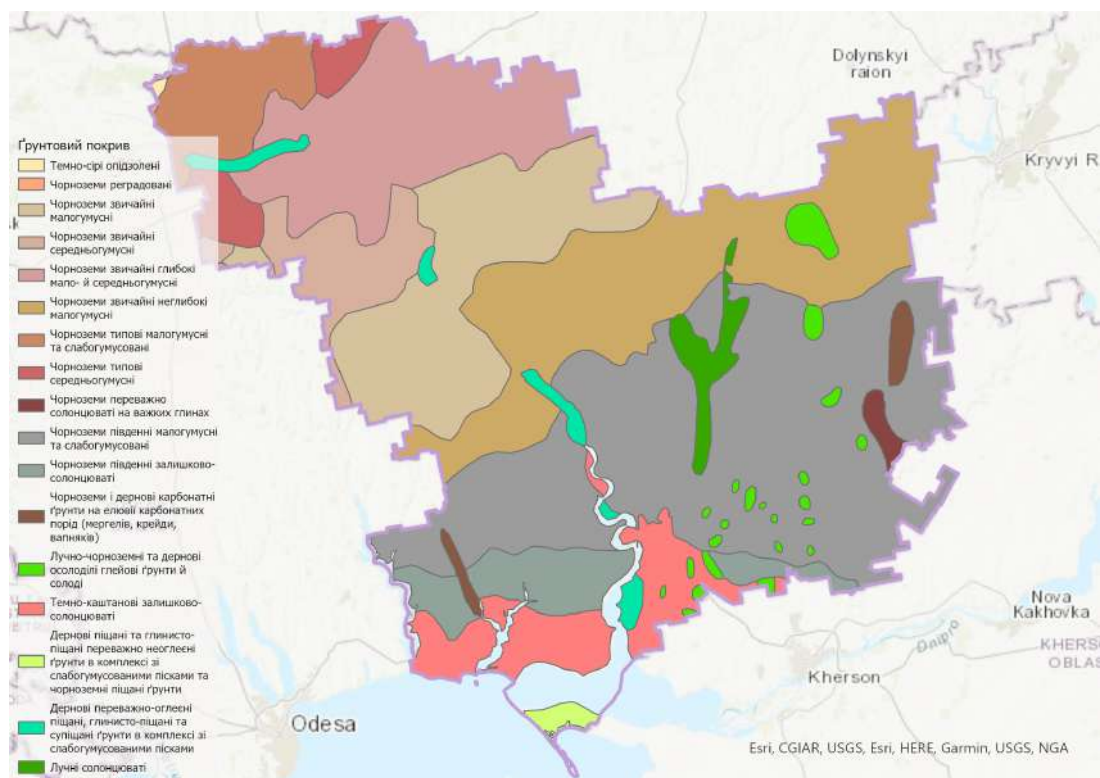


Рис. 7. Ґрунтовий покрив Миколаївської області<sup>11</sup>

Яружно-балкові місцевості розвинені нерівномірно. Їхнє поширення, порівняно з іншими місцевостями, зростає в напрямку із заходу на схід області. Крутизна схилів змінюється від 5 до 15°, що зумовлює середню та сильну ступінь еродованості ґрунтів. Найбільш еродовані території розміщені смугами вздовж річок Інгулець, Інгул, Південний Буг. Звісно, це не означає деградацію біорізноманіття, адже в долинах річок і на відслоненнях порід,

<sup>11</sup> Почвенная карта Украинской ССР, Масштаб 1:2,5 млн. 1977.



розміщених на схилах вздовж річок, зазвичай зосереджуються найбільш рідкісні та ендемічні види тварин та рослин. Крім того, масове розорювання території півдня України в багатьох місцях залишило природні екосистеми лише у балках та на схилах річкових долин, де розорювання історично виявилось незручним. Тут зосереджена і переважна більшість території природно-заповідного фонду.

Місцевості надзапlavно-терасових рівнин поширені фрагментарно – займають невеликі площі в долинах річок. Вони складені давньоалювіальними пісками з дерновими піщаними та глинисто-піщаними оглеєними ґрунтами в комплексі з слабогумусованими пісками під свіжими суборами. Тут розвинені надзапlavно-терасові рівнини трьох-п'яти рівнів, які нерідко слабо морфологічно виражені. Крім піщаних ґрунтових відмін, рівнини складені лучними солонцюватими та лучно-чорноземними ґрунтами, переважно розораними<sup>12</sup>.

Невеликими масивами трапляються чорноземи супіщані та глинисто-піщані. Для них характерний низький вміст гумусу, невелика кількість поживних речовин, що зумовлено фракцією піску, яка є переважаючою. Ґрунти поширені на піщаних терасах та на підвищених ділянках річкових заплав складених глинистими алювіальними пісками. У зв'язку з пухкістю породи та високою водопроникністю ґрунти вилугувані від розчинних солей. Природна рослинність піщаних терас збереглася в значно зміненому стані.

Заплавні річки здебільшого широкі (1–1,5 км), зокрема у долинах Інгулу та Інгульця дворівневі, що дає змогу виокремлювати урочища низьких і високих заплав. Низькі заплави складені переважно лучно-болотними солонцюватими ґрунтами, а високі заплави мають наносні лучно-чорноземні ґрунти, подекуди солонцюваті. Лучно-чорноземні ґрунти характеризуються високим вмістом гумусу (до 4,5 %) та достатньою кількістю поживних речовин. Вони переважно розорані, використовуються як сільськогосподарські угіддя. У заплавах річкових долин значне поширення мають лучно-чорноземні, лучні солонцюваті та дернові переважно оглеєні піщані, глинисто-піщані та супіщані ґрунти з содовим типом засолення. У днищах давніх балок в умовах алювіального режиму та неглибокого залягання ґрунтових вод сформувалися лучно-чорноземні солонцюваті ґрунти в комплексі з лучно-болотними осолоділими ґрунтами<sup>13</sup>.

Територія середньостепових ландшафтних комплексів охоплює північні, північно-західні та центральні громади Миколаївської області – Братська, Єланецька, Вознесенська, Ново-Бузька, Казанківська, Березнегуватська і частково Баштанська та Новоодеська. В умовах високих літніх температур і недостатньої зволоженості на лесових відкладах під типчакво-ковиловою рослинністю сформувалися чорноземи південні малогумусні та слабогумусовані та чорноземи південні залишково-солонцюваті, що послідовно змінюються між собою з півночі на південь. Фізичні властивості південних чорноземів у порівнянні з звичайними характеризуються погіршенням водного режиму та проявляється в слабкій оструктуреності та ущільненні гумусового горизонту. Вміст гумусу в цих ґрунтах невисокий, 0,8–2 %. Залишкова солонцюватість чорноземів погіршує водно-повітряний режим цих ґрунтів. Збільшується здатність ґрунтів до ущільнення в сухому стані. За вмістом гумусу (3,7–4,5 %) ці ґрунти відносяться до малогумусних. Характеризуються значною насиченістю кальцієм та магнієм, незначним вмістом натрію. Залишкові ділянки степових ландшафтів зберігають первинні

<sup>12</sup> Физико-географическое районирование Украинской ССР / Под редакцией В.П. Попова, А.М. Маринича, А.И. Ланько. Киев, Изд-во Киев. ун-та. 1968. 684 с.

<sup>13</sup> Вернандер Н.Б., Гоголев И.Н., Ковалишин Д.И. и др. Природа Украинской ССР. Почвы. Киев: Наукова думка, 1986. 216 с.

угруповання різнотравно-ковилово-типчакового типу. Рівень залісненості території середньостепових ландшафтів підтримується за рахунок масивів байрачних лісів<sup>14</sup>. Більшість території давно розорана та перетворена в агроландшафти, що погіршує умови для існування біоти. Обсяг заліснених площ мінімальний – 1,7-3,5 %<sup>15</sup>.

Південноостепові (сухостепові) ландшафти з темно-каштановими слабо- і середньосолонцюватими ґрунтами з ковилово-типчаківими та полиново-типчаківими угрупованнями займають південну частину області. Уздовж долин річок, на їхніх схилах і схилах балок, ці ґрунти схильні до інтенсивних процесів ерозії. Кількість гумусу в ґрунтах може досягати 3,5%. Характерною особливістю складу увібраних основ є присутність натрію та збільшена кількість магнію. Обсяг заліснених площ мінімальний, рівень розораності складає близько 90 %.

На території повсюдне поширення мають суфозійні зниження (поди). Вони складені лучно-темно-каштановими глеуватими ґрунтами, солонцями та солодами, що в минулому були під лучно-степовими угрупованнями. Вміст гумусу в солонцях подекуди сягає 3%. Відзначається збільшення суми увібраних основ в ілювіальному горизонті за рахунок приносу в нього колоїдних часток із верхніх горизонтів. У солонцях міститься значна кількість увібраного натрію, який зумовлює їх несприятливі хімічні та водно-фізичні властивості<sup>16</sup>.

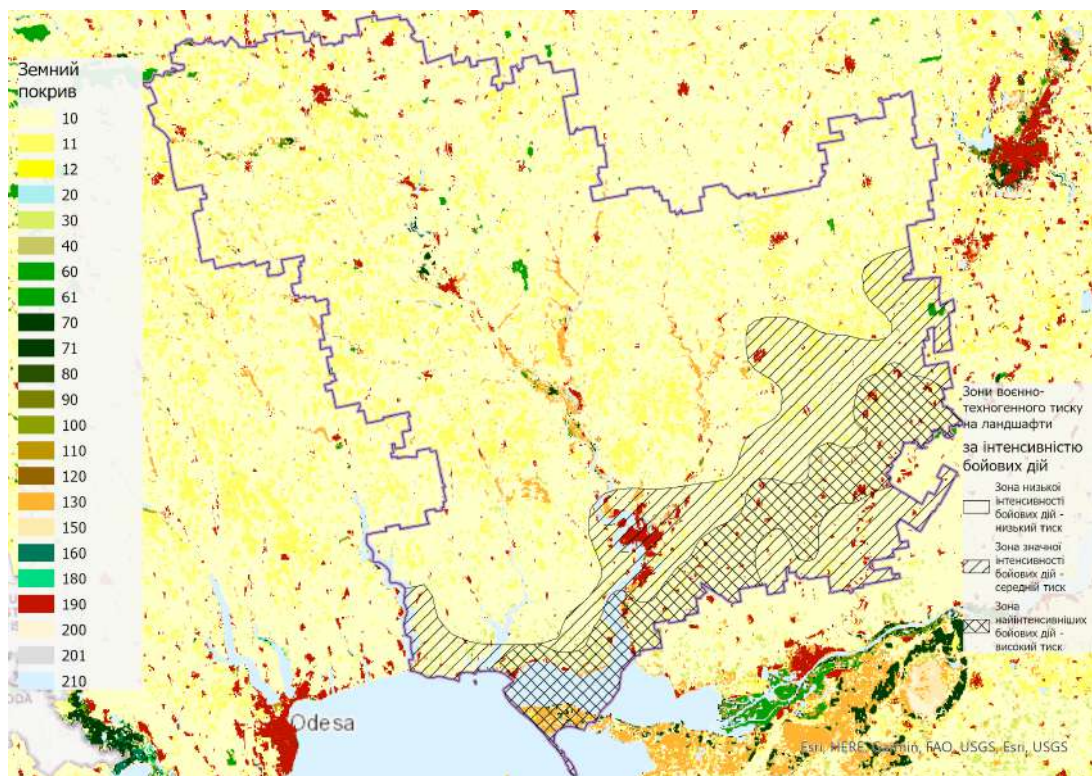


Рис. 8. Земний покрив<sup>17</sup> території Миколаївської області (табл.4)

<sup>14</sup> Щербина О.І., Дмитрук Ю.Г. Оцінка наявних еколого-біотичних умов території агрогенно трансформованого степу Миколаївської області. Scientific Journal «Science Rise: Biological Science». 2018. № 1(10). С. 14-19.

<sup>15</sup> Там само.

<sup>16</sup> Вернандер Н.Б., Гоголев И.Н., Ковалишин Д.И. и др. Природа Украинской ССР. Почвы. Киев: Наукова думка, 1986. 216 с.

<sup>17</sup> Land Cover CCI. Product user guide. Version 2.0 / URL : [http://maps.elie.ucl.ac.be/CCI/viewer/download/ESACCI-LC-Ph2-PUGv2\\_2.0.pdf](http://maps.elie.ucl.ac.be/CCI/viewer/download/ESACCI-LC-Ph2-PUGv2_2.0.pdf)

Основний земельний фонд області складають місцевості з південними чорноземами перехідними до звичайних та чорноземами південними солонцюватими в комплексі з лучно-чорноземними осолоділими глейовими ґрунтами подів. Поди морфологічно слабко виражені, їхня глибина від до 4 м, площа коливається від 50-100 до 2000 га<sup>18</sup> та займають близько 10 % площі області.

Сільськогосподарська освоєність земель області перевищує екологічно обґрунтовані норми та демонструє одне з найвищих у країні фонових антропогенних навантажень. У структурі земельного фонду сільськогосподарські угіддя складають 2006,00 тис. га (81,6 %), з них 1699,20 га рілля (69,12 %) території (рис.8, табл.1).

За даними Головного управління Держгеокадастру у Миколаївській області розподіл та динаміка основних видів земельних угідь 2021 року склалася таким чином<sup>19</sup>: сільськогосподарські угіддя – 81,1%; ліси та інші лісовкриті площі – 5,5%; забудовані землі – 6,3%; відкриті заболочені землі – 0,8%; відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом – 1,1%; інші землі – 0,1%; території, що покриті поверхневими водами – 5,1%.

Найбільш постраждалими є середньо- та південностепові ландшафтні комплекси області, ґрунтовий покрив яких представлений чорноземами південними малогумусними, глибоко-солонцюватими в комплексі з темно-каштановими залишково-солонцюватими ґрунтами. В рослинному покриві, внаслідок розораності території та значних площ дигресивних пасовищ, природна рослинність представлена фрагментарно.

#### **Основні наслідки впливу бойових дій на ландшафти Миколаївської області:**

- трансформація біорізноманіття – флори і фауни, деградація оселищ. Воєнні дії, як правило, мають негативний вплив на біоту через руйнування середовищ їх існування та фрагментацію, пряму втрату від безпосередніх бойових дій чи наземних мін;
- фізико-хімічна та біологічна деградація ґрунтів, формування зон підвищеного геохімічного ризику; замінування територій, засмічення твердими відходами: залишки боєприпасів, протипіхотних мін, вибухових речовин, пошкоджена та покинута військова техніка;
- знищення або пошкодження рекреаційної інфраструктури, що призводить до погіршення цілісності екосистем через знищення рослинності та погіршення структури ґрунту;
- забруднення атмосферного повітря; шумове забруднення. Результати досліджень свідчать, що висока інтенсивність звуків у довоєнних екосистемах може негативно вплинути на дику природу в зоні впливу. Під час бойових дій шумове навантаження становить понад 100 дБ. Вторинні наслідки можуть призвести до перешкод у відтворенні, поведінці, пошуку їжі з подальшою деградацією середовищ існування<sup>20</sup>. Інформація про інтенсивність звуку до і під час бойових дій в Миколаївській області відсутня;
- непрямі наслідки (забруднення акваторії, пожежі, теплові впливи тощо). Теплові впливи мають опосередковане навантаження на прилеглі території через виник-

<sup>18</sup> Физико-географическое районирование Украинской ССР / Под редакцией В.П. Попова, А.М. Маринича, А.И. Ланько. Киев, Изд-во Киев. ун-та. 1968. 684 с.

<sup>19</sup> Регіональна доповідь про стан навколишнього середовища в Миколаївській області. Миколаїв, 2022.

<sup>20</sup> Mancini K.M., Gladwin D.N., Vilella R., Cavendish M.G. Effects of aircraft noise and sonic booms on domestic animals and wildlife: a literature synthesis. U.S. Fish and Wildl. Serv. National Ecology Research Center, Ft. Collins, CO. NERC-88/29. 88 p.

нення та поширення лісових пожеж, які призводять до скорочення біорізноманіття за межами зони впливу;

- пошкодження територій ПЗФ внаслідок безпосередніх бойових дій (рис.9). Найбільшого впливу зазнали близько 20 природоохоронних територій, найважливішими з яких є Чорноморський біосферний заповідник, національний природний парк «Білобережжя Святослава» та регіональні ландшафтні парки «Кінбурнська коса» та «Висунсько-Інгулецький»<sup>21</sup>. Частина території області досі перебуває (Кінбурнський півострів, Очаківська територіальна громада) в тимчасовій окупації.

**Таблиця 1. Типи земного покриття**

Індекс LCCS	Земний покриття (Land Cover)
10	Сільськогосподарські угіддя, незрошувані
11	Сільськогосподарські угіддя – Трав'яний покриття
12	Сільськогосподарські угіддя – Лісовий або чагарниковий покриття
20	Сільськогосподарські угіддя, зрошувані або підтоплені
30	Мозаїчні агроугіддя (>50 %) / природна рослинність (дерева, чагарники, трав'яний покриття) (<50 %)
40	Мозаїчна природна рослинність (дерева, чагарники, трав'яний покриття) (<30 %), угіддя (<50 %)
60	Лісовий покриття, широколистяні, листяні, зімкнуті до відкритих (>15 %)
61	Лісовий покриття, широколистяні, листяні, зімкнуті (>40 %)
70	Лісовий покриття, хвойні, вічнозелені, зімкнуті до відкритих (>15 %)
71	Лісовий покриття, хвойні, вічнозелені, зімкнуті (>40 %)
80	Лісовий покриття, хвойні, листяні, зімкнуті до відкритих (>15 %)
90	Лісовий покриття, мішані ліси (широколистяні та хвойні)
100	Мозаїчний лісовий та чагарниковий покриття (> 50 %) / трав'яний покриття (<50 %)
110	Мозаїчний трав'яний покриття (>50 %) лісовий та чагарниковий покриття (< 50 %)
120	Місцевість, вкрита чагарниками
130	Луки
150	Розріджена рослинність (дерева, чагарники, трав'яний покриття) (<15 %)
160	Лісовий покриття, затоплені, прісна або солонувата вода
180	Чагарниковий або трав'яний покриття, затоплені, прісна вода
190	Міські території
200	Території без покриття
201	Консолідовані території без покриття
210	Водойми (водосховища)

<sup>21</sup> <https://inshe.tv/mykolayv/2023-04-21/755374/>

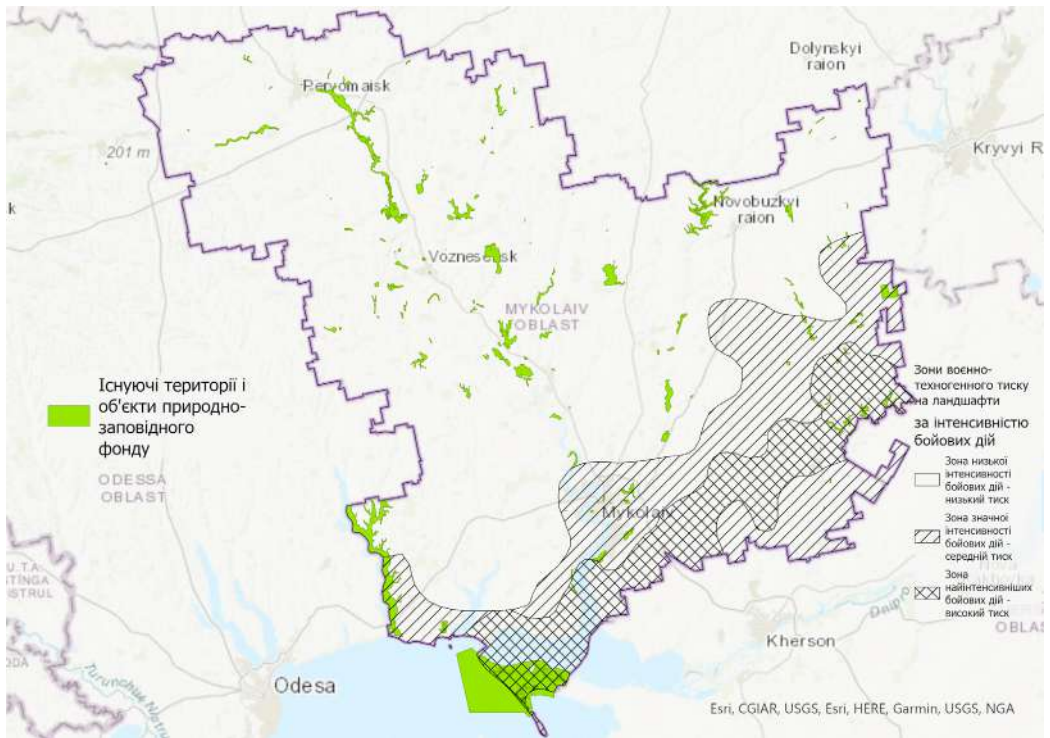


Рис. 9. Існуючі території ПЗФ Миколаївської області в зонах воєнно-техногенного тиску

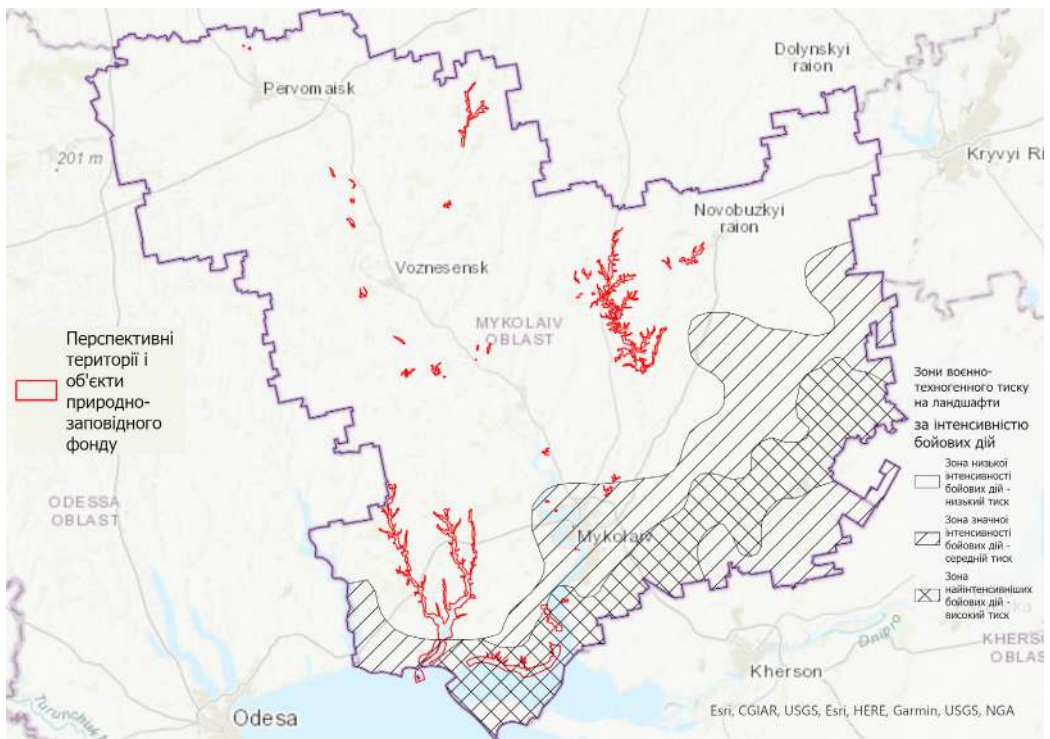


Рис. 10. Перспективні території ПЗФ Миколаївської області в зонах воєнно-техногенного тиску

Аналіз просторового розподілу та інтенсивності бойових дій на території Миколаївської області та його співставлення з розміщенням існуючих об'єктів ПЗФ дає нам можливість виявити зони різного рівня стійкості до воєнно-техногенних навантажень та підтвердити необхідність створення нових територій ПЗФ (рис. 10).

Не вирішеним залишається питання еколого-геохімічної оцінки ґрунтового покриття області та збереження різноманітності природних ландшафтних комплексів внаслідок воєнно-техногенного навантаження.

## ТИПИ ВОЄННО-ТЕХНОГЕННИХ ВПЛИВІВ НА ҐРУНТИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Найхарактернішим типом воєнно-техногенних впливів є переущільнення ґрунтів внаслідок руху військової техніки. Пересування по території гусеничної та колісної військової техніки призводить до пошкодження рослинності та руйнування верхнього родючого шару ґрунтового покриття. На трасах пересування утворюються колії та багатоколійні шляхи значної глибини, які часто заповнюються водою, що стає причиною перезволоження місцевості. Через пошкодження ґрунтового-рослинного покриття утворюються значні за площею ареали дефляції та вторинного пилового підйому<sup>22</sup>. Пил, який підіймається діючою військовою технікою, розповсюджується на площі значних розмірів. У результаті такого впливу руйнується структура ґрунту, підвищується щільність та твердість ґрунтових горизонтів, що веде до погіршення водо- та повітропроникності, а в кінцевому підсумку – до зниження продуктивності. Погіршення агрофізичних властивостей ґрунту під дією проходу важкої техніки пригнічує ріст і розвиток сільськогосподарських культур: сповільнює темпи росту рослин, подовжує проходження фаз розвитку, провокує повільніше накопичення органічної маси.

За перезволоження ґрунту та зниження в ньому окисно-відновного потенціалу ці зміни мають інший характер: в мікробному комплексі переважають мікроаерофільні та анаеробні мікроорганізми і відповідно в ґрунті посилюються анаеробні процеси, що призводить до викиду молекулярного азоту та його оксидів в атмосферу.

Механічний вплив тягне за собою також непрямі, опосередковані наслідки. Руйнування ґрунтового-рослинного покриття в котлах артилерії дає поштовх для розвитку ерозії, дефляції та дегуміфікації ґрунту. На територіях інтенсивних боїв руйнується структура ґрунтів. При цьому проходить процес здрибнення та перепалювання ґрунтів під впливом високих температур. Подрібнений неструктурований ґрунт піднімається в повітря та в сукупності з газоподібними речовинами та залишками вибухових речовин, які утворюються внаслідок вибуху боєприпасів, осідає на значних площах, тим самим забруднюючи їх. Фактично, пошкоджений ґрунт стає агентом перенесення забрудників на більші території, ніж певинна територія ураження вибухами.

На територіях бойових дій також відбувається хімічне забруднення повітряного середовища внаслідок емісії газів вибухового перетворення боєприпасів, і ґрунтів – залишками вибухових речовин, що не розірвалися. Значне місце в забрудненні земель займають також важкі метали<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> Сплодитель А., Голубцов О., Чумаченко С., Сорокіна Л. Вплив війни росії проти України на стан українських ґрунтів. Результати аналізу. Київ: ГО «Центр екологічних ініціатив «Екодія». 2023. 154 с.

<sup>23</sup> Там само.

Розгортання та переміщення військ, постійні обстріли є основними причинами виникнення масштабних пожеж, що призвело до викиду токсичних газів в надмірній кількості<sup>24</sup>. Забруднення могло спричинити гострий вплив на дику природу<sup>25</sup>. Наслідки проявляються в збільшенні концентрації повітряних частинок, діоксиду сірки, оксидів азоту.

У першому півріччі 2022 р. рівень забруднення повітря в Миколаївській області за комплексним індексом забруднення атмосфери характеризувався як дуже високий. Концентрації оксиду вуглецю та формальдегіду в атмосферному повітрі перевищували ГДК в 0,6 і 3 рази (табл.2). Перевищення максимально разових ГДК зафіксовано в зонах з високим рівнем воєнного впливу, насамперед у Снігурівці, Миколаєві, Очакову. Для марганцю, міді, нікелю, свинцю, хрому та цинку різких змін не було зафіксовано.

**Таблиця 2. Рівні забруднюючих речовин в атмосферному повітрі Миколаївської області за 2022 рік**

Назва забруднюючої речовини	Річне середнє значення забруднююча речовини мг/м <sup>3</sup>
Пил	0,08
Діоксид сірки	0,007
Оксид вуглецю	<b>2 (0,6 ГДК)</b>
Діоксид азоту	0,04
Оксид азоту	0,02
Фтористий водень	0,002
Формальдегід	<b>0,014 (3 ГДК)</b>
Залізо	0,721
Марганець	0,028
Мідь	0,027
Нікель	0,031
Свинець	0,019
Хром	0,038
Цинк	0,045
Кадмій	0,005

Коротко- та довгострокові пожежі впливають на фізичні, хімічні та біологічні властивості ґрунту провокуючи процеси водної та вітрової ерозії. На вигорілих ділянках спостерігається виносення гумусових речовин та утворення гідрофобного шару, який обмежує інфільтрацію води.

Стабільність агрегатів ґрунту (здатність зберігати просторовий розподіл твердої фази ґрунту і шпарового простору при дії зовнішніх сил) є ключовою фізичною властивістю для оцінки якості ґрунту. Ґрунтові агрегати діють як резервуар вологи, поживних речовин та ор-

<sup>24</sup> Pereira P, Bašić F, Bogunovic I, Barcelo D. Russian-Ukrainian war impacts the total environment. Science of The Total Environment. 2022. Vol. 837. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155865>.

<sup>25</sup> <https://ecolog.mk.gov.ua/ua/standovk/air/>.

ганічного вуглецю, і на них можуть вплинути пожежі різного рівня інтенсивності<sup>26</sup>. У ґрунтах ступінь впливу пожеж залежить від пікових температур та їх тривалості у ґрунті, оскільки це може призвести до значної втрати органічної речовини. Коли органічна речовина, яка зв'язує ґрунтові агрегати, згоряє, структура ґрунту руйнується через дезагрегацію<sup>27</sup>.

Хімічний склад ґрунту може зазнати значних змін через вплив вогню на органічну речовину та утворення золи після згоряння рослинності. Концентрації кальцію, магній, натрію та калію переважно зростають, однак при пожежах низької інтенсивності кількісних змін не фіксується<sup>28,29,30,31</sup>.

За результатами наших досліджень, вміст калію, магнію та кальцію знизився в середньому на 100 мг/кг через три та дванадцять місяців відповідно (табл.3). Однак відновлення концентрацій інших поживних речовин до фонових рівнів може зайняти більше часу.

**Таблиця 3. Вміст мікроелементів у ґрунтах ДП «Миколаївське лісове господарство»**

ДП «Миколаївське лісове господарство»	Al	Ba	Ca	Cu	Fe	K	Mg
Горільник – 3 міс.	1954	22,04	305,7	2,53	1210	364,7	234,5
Горільник – 12 міс.	2465	11,28	116,5	0,84	1538	233,6	201,5
Фон	1319	4,56	72,53	-	789,7	101,5	95,31

Виникнення пожеж також призводить до забруднення ґрунтів ароматичними вуглеводнями, діоксинами та фуранами. Результати досліджень з місця пожежі свідчать про забруднення ґрунтів важкими металами, насамперед цинком, свинцем, стронцієм (табл.4). Це критичні рівні забруднюючих речовин в золі, що перевищують гранично допустимі концентрації.

**Таблиця 4. Вміст важких металів у ґрунтах ДП «Миколаївське лісове господарство»**

Важкі метали	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Sr	Ti	V	Zn
Фон, мг/кг	6	70	27	650	45	13	142	2600	65	62
ДП «Миколаївське лісове господарство»	4	25	64	184	12	61	377	165	17,6	635

<sup>26</sup> DeBano L.F. Effects of fire on the soil resource in Arizona chaparral. Effects of Fire Management of Southwestern Natural Resources. 1990. Pp. 65-77.

<sup>27</sup> DeBano L.F. Water Repellent Soils: A State-of-the-Art. (General Technical Report). Berkeley, CA. 1981. 21 p.

<sup>28</sup> Ritcher D.D., Ralston C.W. Prescribed fire: effects on water quality and forest nutrient cycling. Science. 1982. Vol. 215 (4533). Pp. 661-663.

<sup>29</sup> Kennard D.K., Gholz H.L. Effects of high-intensity fires on soil properties and plant growth in a Bolivian dry forest. Plant Soil. 2001. Vol. 234. Pp. 119-129.

<sup>30</sup> Brockway D.G., Gatewood R.G., Paris R.B. Restoring fire as an ecological process in shortgrass prairie ecosystems: initial effects of prescribed burning during the dormant and growing seasons. J. Environ. Manag. 2002. Vol. 65. Pp. 135-152.

<sup>31</sup> Neill C., Patterson W.A., Crary D.W. Responses of soil carbon, nitrogen and cations to the frequency and seasonality of prescribed burning in a Cape Cod oak-pine forest. For. Ecol. Manag. 2007. 250 (2007). Pp. 234-243.



Посилення водної ерозії – один з основних видів деградації, що характеризується руйнуванням і виснаженням ґрунтового покриву. При цьому змінюються його фізичні, хімічні властивості, погіршується водний режим, відбувається перевідкладення ґрунтового матеріалу. Найбільшою мірою протиерозійна стійкість ґрунтів залежить від кількості гумусу та мулистих фракцій. Тому чим більше в поверхневому шарі ґрунту гумусу, мулистої фракції, поглиненого кальцію та менше карбонатів, пилуватої та дрібно піщаної фракцій, тим вища його протиерозійна стійкість.

Для ґрунтів області очікуваним є зниження родючості ґрунтів, а також дезагрегація ґрунтової маси, тобто руйнування її структури, деформація ґрунтових агрегатів, що призводить в кінцевому підсумку до деградації фізичного стану ґрунтів.

## СТІЙКІСТЬ ҐРУНТІВ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ДО ВОЄННО-ТЕХНОГЕННИХ ВПЛИВІВ

Потенційну стійкість розглядають як стійкість ґрунтів до воєнно-техногенних впливів, зумовлену факторами, що сприяють опору зовнішнім впливам на ґрунти.

Головними з них є такі захисні екологічні властивості: буферність, вміст гумусу, вміст карбонатів та ґрунтовий поглинаючий комплекс, динаміка вологості, вид рослинності. Буферні властивості ґрунтів знижуються у зв'язку з руйнуванням гуматів кальцію, підвищенням обмінного натрію понад 2-3 % у ґрунтово поглинаючому комплексі.

Ґрунти Миколаївської області належать до різного рівня стійкості, вони схильні до механічних впливів, вітрової та водної ерозії, хімічних забруднень зумовлених різновидами воєнно-техногенного впливу.

Найбільш нищівних змін зазнав ґрунтовий покрив південно-східної частини області, для якої характерний високий рівень воєнно-техногенного тиску (рис.11). Виділені зони воєнно-техногенного впливу на ландшафти пов'язані з потенційним забрудненням ґрунту хімічними речовинами.

Типи ґрунтів у зонах найінтенсивніших бойових дій мають різну природну буферність та характеризуються різним рівнем стійкості (табл. 5).

За рівнем стійкості до воєнно-техногенного впливу ґрунти Миколаївської області поділяються на:

- стійкі – переважно чорноземи південні залишково-солонцюваті та чорноземи південні малогумусні та слабогумусовані, що вирізняються високим вмістом гумусу (до 5 %) і реакцією ґрунтового середовища, близькою до нейтральної або слабо лужної; найхарактернішими видами деградації цих ґрунтів є ущільнення, втрата макроструктури;
- слабостійкі – переважно лучно-чорноземні, темно-каштанові ґрунти та солоді з вмістом гумусу до 3 % і слабколужною та лужною реакцією ґрунтового середовища; ґрунти цієї групи характеризуються невисокою буферною стійкістю, схильністю до заплівання й кіркоутворення, високою ущільненістю ґрунтових горизонтів в результаті воєнних впливів, що негативно впливає на властивості ґрунтів;
- нестійкі – переважно дернові піщані, глинисто-піщані та супіщані ґрунти в комплексі зі слабогумусованими пісками та чорноземами супіщаними із малопотужним гумусовим горизонтом, незначним вмістом гумусу (до 1,5 %) нейтральним та кислим середовищем.

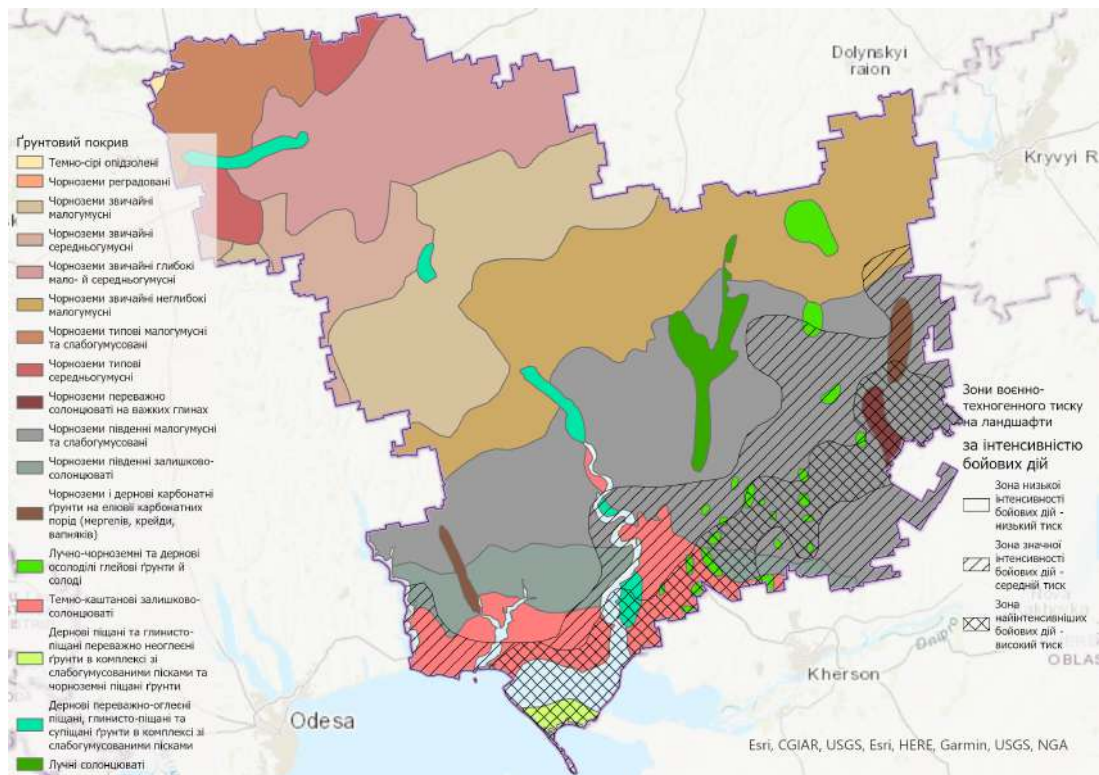


Рис. 11. Зони воєнно-техногенного впливу на ґрунтовий покрив Миколаївської області

**Таблиця 5. Типи ґрунтів у зонах значної інтенсивності бойових дій та найінтенсивніших бойових дій**

Тип ґрунту	Рівень стійкості
Дернові переважно-оглеєні піщані, глинисто-піщані та супіщані ґрунти в комплексі зі слабогумусованими пісками	Нестійкі
Дернові піщані та глинисто-піщані переважно неоглеєні ґрунти в комплексі зі слабогумусованими пісками та чорноземні піщані ґрунти	Нестійкі
Лучно-чорноземні та дернові осолоділі глейові ґрунти й солоді	Слабостійкі
Темно-каштанові залишково-солонцюваті	Слабостійкі
Чорноземи переважно солонцюваті на важких глинах	Стійкі
Чорноземи південні залишково-солонцюваті	Стійкі
Чорноземи південні малогумусні та слабогумусовані	Стійкі
Чорноземи і дернові карбонатні ґрунти на елювії карбонатних порід (мергелів, крейди, вапняків)	Стійкі

Основні типи ґрунтів зон інтенсивних бойових дій за ступенем зниження стійкості можна розташувати в такому порядку: чорноземи південні малогумусні та слабогумусовані – чорноземи південні залишково-солонцюваті – темно-каштанові залишково-солонцюваті – лучно-чорноземні – дернові осолоділі – чорноземи супіщані – дернові піщані та глинисто-піщані переважно неоглеєні ґрунти в комплексі зі слабогумусованими пісками.

Одним з екологічних наслідків бойових дій є розповсюдження потенційно значної кількості важких металів (свинцю, міді, цинку тощо) і залишків вибухових речовин. Цілком ймовірно, що деякі важкі метали можуть бути включені в харчові ланцюги через поглинання рослинністю. Не менш важливо, що за певних обставин, значні кількості важких металів можуть потрапляти в місцеві поверхневі води та/або вимиватися з ґрунту в підземні води. Ці умови можуть забезпечити ефективний механізм перенесення важких металів на прилеглі території, які не перебували під воєнним впливом спричиняючи значний негативний вплив на екосистеми.

Аналіз стану ґрунтів для зон інтенсивних бойових дій області свідчить, що рівні вмісту забруднюючих речовин не вплинули на динаміку чисельності біоти. Механізми біоаккумуляції та депонування цих токсичних речовин у живій природі потребують додаткових досліджень.

Потенційні джерела забруднення важкими металами ґрунтів на територіях бойових дій є важкі метали, які здебільшого присутні в різних компонентах боєприпасів. Метали, що були досліджені в роботі: барій (Ba), кадмій (Cd), хром (Cr), кобальт (Co), мідь (Cu), свинець (Pb), ртуть (Hg), нікель (Ni) і цинк (Zn). Метали, які нами досліджувалися, вважаються небезпечними для біоти, якщо вони присутні та доступні в навколишньому середовищі на рівнях, що перевищують їхні допустимі концентрації.

Важкі метали трапляються в більшості ґрунтів регіону та певною мірою поглинаються рослинами.

Ртуть не вважається необхідним елементом ні для рослин, ні для тварин. Відомо, що ртуть піддається мікробіологічній трансформації до метилртуті в навколишньому середовищі. Небезпека довготривалого надходження метилртуті пов'язана з її накопиченням в головному мозку. Хронічне отруєння призводить до дегенерації та атрофії сенсорної кори головного мозку, а також до порушень зору та слуху<sup>32</sup>.

Кобальт, мідь і цинк вважаються необхідними для росту і розвитку вищих рослин, а інші важкі метали можуть сприяти нормальному росту рослин, якщо доступні в дуже низьких концентраціях<sup>33</sup>.

Кадмій не є необхідним елементом для рослин, і він може бути токсичним. Деякі дослідження показують, що ріст рослин сильно пригнічується при відносно низькому накопичення кадмію в рослинах<sup>34</sup>. Дослідження, проведені в Японії, вказують на те, що кадмій із забруднених ґрунтів може потрапляти в харчові ланцюги в достатніх кількостях, щоб бути токсичним для людини<sup>35</sup>.

Немає переконливих доказів того, що хром є необхідним для рослин, але застосування низьких рівнів солей хрому впливає на стимуляцію їх росту<sup>36</sup>. Кобальт є важливим елементом для людей і тварин, оскільки він необхідний для виробництва вітаміну B12<sup>37</sup>. Результати інших досліджень показують, що кобальт може бути токсичним для рослин,

<sup>32</sup> Berlin M. Mercury. Vol. II: Specific Metals, Handbook on the Toxicology of Metals, 2nd ed., L. Friberg et al. (editors), Elsevier, Amsterdam, Netherlands. 1986. 704 p.

<sup>33</sup> Mengel K., Kirkby E.A. Principles of Plant Nutrition. International Potash Institute, Worblaufen-Bern, Switzerland. 1978. 800 p.

<sup>34</sup> Allaway W.H. Agronomic Controls over the Environmental Cycling of Trace Metals/ Advances in Agronomy. Academic Press, New York, N.Y. 1968. Vol. 20. Pp. 235-274.

<sup>35</sup> Yamagata N., Sigematsu I. Cadmium Pollution in Perspective. Bulletin. Tokyo, Japan. 1970. Vol. 19. Pp. 1-27.

<sup>36</sup> Pratt P.F. «Chromium,» in Diagnostic Criteria for Plants and Soils. H.D. Chapman (editor), University of California Citrus Research Center, Riverside, Calif. 1966.

<sup>37</sup> Baker D.E., Chesnin L. Chemical Monitoring of Soils for Environmental Quality and Animal and Human Health. Advances in Agronomy. Academic Press, New York, N.Y. 1975. Vol. 27. Pp. 306-374.

коли його концентрація в ґрунті відносно низька<sup>38</sup>. Нікель також не вважається есенціальним елементом. Його надлишок викликає хлороз у багатьох рослин, який нагадує симптоми дефіциту заліза<sup>39,40</sup>.

Барійтоксичний для людей і тварин, оскільки його водо-і кислоторозчинні сполуки є отруйними. Поглинання барію рослинами зазвичай не корелює з його загальною кількістю в ґрунті<sup>41</sup>.

Мідь є важливим елементом як для рослин, так і для тварин. Помірний дефіцит міді в рослинах зазвичай призводить до зниження росту або врожайності, тоді як більш гострий дефіцит викликає відмирання в кінцевих точках росту. Надлишок міді також знижує ріст і може спричинити симптоми хлорозу, що виникає внаслідок зниження концентрації заліза в листках рослин<sup>42</sup>.

Свинець не вважається важливим елементом для росту рослин, і не було зафіксовано жодного випадку дефіциту свинцю в рослинах. Жоден інший забруднювач не накопичується в організмі людини до середніх рівнів, настільки близьких до тих, які є потенційно клінічно отруйними. Існують докази того, що підвищений рівень свинцю в навколишньому середовищі може викликати агресивну поведінку в тварин<sup>43</sup>.

Цинк є важливим елементом як для рослин, так і для тварин. Рослини, які страждають від дефіциту цинку, часто демонструють хлороз у міжжилкових ділянках листка. Надлишок цинку зазвичай спричиняє залізний хлороз у рослин. Цинк необхідний для функціонування різних ферментів в організмі людини і тварин, однак великі пероральні дози солей цинку викликають шлунково-кишкові розлади<sup>44</sup>.

Оскільки вибухові речовини, такі як тротил і гексоген, є продуктами людської діяльності, вони не трапляються природним шляхом у навколишнє середовище. Виробництво тротилу також призводить до утворення низки побічних продуктів, включаючи 2,4,5-ТНТ, 2,4-динітротолуол (ДНТ) і 2,6-ДНТ. Деградація тротилу в навколишньому середовищі може призвести до утворення тринітробензолу. Оpubлікована інформація обмежена щодо вибухові речовини потрапляють у харчовий ланцюг через рослини. Концентрація тротилу в ґрунті 500 мг/кг або більше, як правило, токсична для багатьох сільськогосподарських культур, а поглинання тротилу з ґрунту рослинами є низьким<sup>45</sup>. Гексоген у ґрунтах може бути токсичним для деяких сільськогосподарських культур, але інші культури можуть його накопичувати в рослинних тканинах до більш високих рівнів, ніж у ґрунті<sup>46</sup>.

Початковий відбір зразків ґрунту був проведений в вересні 2022 року за підтримки українських військових (рис. 12, табл. 6). Місця відбору проб були обрані таким чином, щоб ре-

<sup>38</sup> Vanselow, A.P. Cobalt. In: Chapman H.D. (Ed.), *Diagnostic Criteria for Plants and Soils*, University of California, Berkeley, CA. 1966. Pp. 142-156.

<sup>39</sup> Там само.

<sup>40</sup> Elinder C.-G. Zinc. Vol. II: *Specific Metals, Handbook on the Toxicology of Metals*, 2nd ed. Netherlands. 1986. 704 p.

<sup>41</sup> Vanselow, A.P. Barium. In: Chapman H.D. (Ed.), *Diagnostic Criteria for Plants and Soils*, University of California, Berkeley, CA. 1966. Pp. 24-32.

<sup>42</sup> Reuther W., Labanauskas C.K. Copper in *Diagnostic Criteria for Plants and Soils*. University of California Citrus Research Center, Riverside, Calif. 1966. Pp. 157-179.

<sup>43</sup> Mengel K., Kirkby E.A. *Principles of Plant Nutrition*. International Potash Institute, Worblaufen-Bern, Switzerland. 1978. 800 p.

<sup>44</sup> Там само.

<sup>45</sup> Banwart W.L., Hassett J.J. Effects of Soil Amendments on Plant Tolerance and Extractable TNT from TNT Contaminated Soils. *Agronomy Abstracts*. American Society of Agronomy, Madison, Wis. 1990. P. 33.

<sup>46</sup> Rosenblatt D.H. et al. *Organic Explosives and Related Compounds. The Handbook of Environmental Chemistry*. Springer-Verlag, Berlin, Germany. 1991. Vol. 3. Pp. 195-234.

презентувати різні рівні підозрюваного потенційного забруднення важкими металами та залишками вибухонебезпечних речовин. Кілька зразків ґрунту було відібрано з валу та днища кратерів безпосередньо в зоні проходження бойових дій, тоді як інші зразки були відібрані з території між лінією вогню та цілями. Додаткові зразки були відібрані за межами зони воєнного впливу, щоб забезпечити фонові концентрації важких металів у природних ґрунтах. Всі зразки були відібрані з глибин 0-5, 0-15 см і 15-30 см. Метою відбору зразків на глибині 15-30 см була оцінка потенційного вимивання важких металів в глибші ґрунтові горизонти.

Основною метою початкового етапу відбору зразків, була ідентифікація складу та рівнів вмісту важких металів і залишків вибухових речовин на дослідницьких територіях. Історія використання територій до початку бойових дій та огляд зброї, що застосовувалася, були враховані при визначенні потенційних забруднювачів.

Другий етап – підготовка зразків у лабораторії для проведення хімічних аналізів. Зразки очищали від каміння та рослинних залишків, а потім висушували в сушильній шафі протягом 24 годин. Зразки подрібнювали за допомогою керамічної ступки, а потім просівали через сито (75 мм) для забезпечення їх однорідності та поміщали в герметичні марковані пластикові пакети для аналізу.

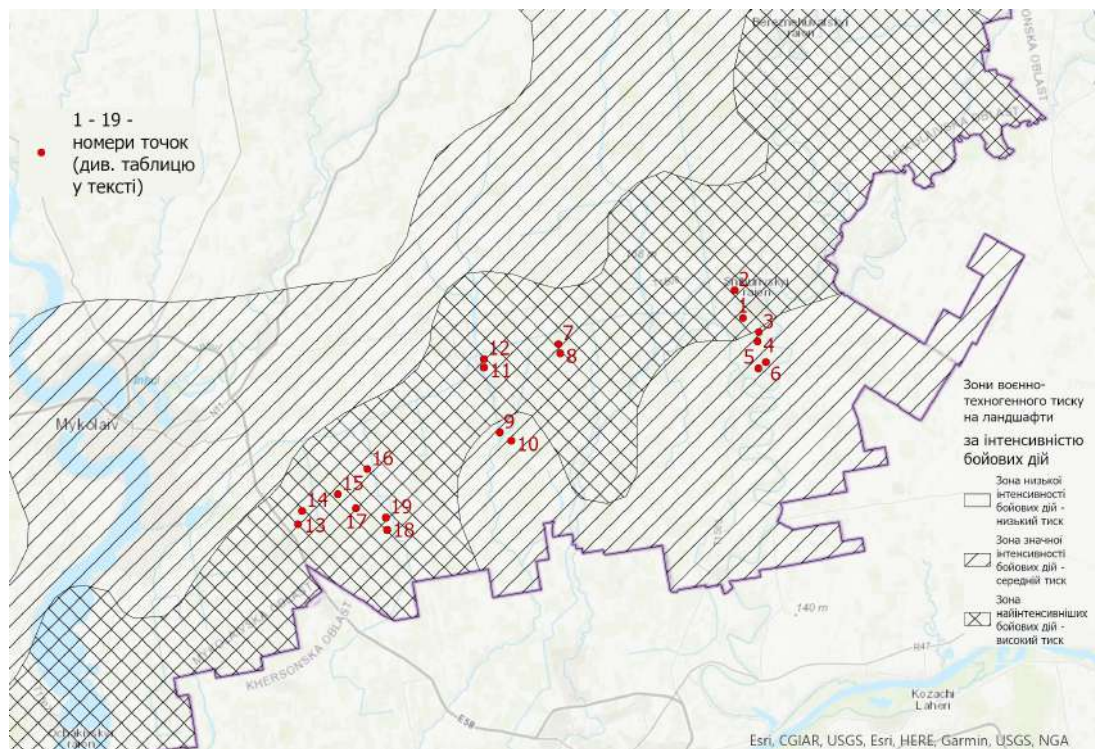


Рис. 12. Точки відбору проб ґрунту на території Первомайської, Шевченківської та Снігурівської громад Миколаївської області

**Таблиця 6.** Вміст важких металів у точках відбору проб ґрунту на території Первомайської, Шевченківської та Снігурівської громад Миколаївської області

Точки відбору проб		Глибина відбору (см)	Важкі метали, мг/кг								
			Ba	Cd	Cr	Co	Cu	Pb	Hg	Ni	Zn
Фон			23	-	25	8	27	12	0,12	22	50
ГДК			-	-	-	-	33	32	2,1	80	-
Снігурівська	1 - Снігурівка	0-15	73,5	-	6,5	1,5	102,5	42,5	0,05	7,8	52,7
	2 - Снігурівка	15-30	58,4	-	5,7	1,1	26,3	53,6	0,07	8,6	18,7
	3 - Безіменне	0-15	91,3	-	3,2	-	55,6	125,2	0,10	5,8	27,4
	4 - Безіменне	0-15	55,6	1,5	4,1	2,3	52,8	53,7	0,03	4,7	45,5
	5 - Афанасіївка	15-30	71,5	2,5	6,5	3,5	20,6	30,8	1,85	15,7	25,3
	6 - Афанасіївка	0-15	88,7	1,7	10,7	2,3	22,9	67,3	0,65	44,7	65,8
Первомайська	7 - Бгадодатне	0-15	52,5	1,7	8,2	1,7	198	82,7	0,03	8,2	68,6
	8 - Бгадодатне	15-30	39,4	5,6	6,4	8,2	815	133,5	0,23	7,4	143,5
	9 - Максимівка	0-5	65,6	4,2	8,2	5,4	62,5	45,8	0,16	12,8	650,2
	10 - Максимівка	0-5	48,3	2,5	11,5	5,9	23,6	73,6	0,07	9,4	820,5
	11 - Квітневе	15-30	30,2	3,2	5,9	2,3	25,8	112,8	0,12	7,3	130,6
	12 - Квітневе	0-5	35,3	2,1	6,7	-	34,7	65,7	0,06	10,5	42,9
Шевченківська громада	13 - Котляреве	0-5	100,5	1,3	35,6	10,3	230,7	101,7	0,09	40,6	-
	14 - Котляреве	15-30	118,4	1,5	39,5	6,5	270,5	142,2	0,02	51,6	1230
	15 - Новоруське	15-30	76,3	1,1	28,3	5,7	150,4	91,4	0,02	30,7	34,8
	16 - Оленівка	0-15	170,2	2,7	49,2	4,6	170,2	68,5	0,03	52,8	62,7
	17 - Зоря	0-15	88,4	1,7	26,6	6,3	145,7	15,3	-	32,5	302,5
	18 - Новогригорівка	15-30	58,5	2,4	15,8	7,2	110,5	18,3	0,03	12,8	38,6
	19 - Новогригорівка	0-5	35,7	1,8	11,6	5,8	70,3	38,7	0,05	16,7	20,5

На третьому етапі здійснювалося вимірювання вмісту залишків вибухових речовин та важких металів. Вміст важких металів визначався методом ICP-AES з індуктивно зв'язаною плазмою на аналізаторі ELEMENT-2, (виробництво Німеччина) в Інституті геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. Концентрація залишків вибухових речовин встановлена на кафедрі ґрунтознавства та управління навколишнім середовищем у Кентерберійському університеті Крайст-Черч.

Відібрані зразки протягом жовтня-листопада 2022 року з трьох дослідницьких полігонів на території Первомайської, Шевченківської та Снігурівської громади, були проаналізовані на наявність тротилу, гексогену та їхніх вторинних вибухових продуктів. Потенціал для виявлення залишків як тротилу, так і гексогену на території Первомайської громади був високою. Залишки вибухових речовин не очікувалися на дослідницькому полігоні Снігурівської громади, оскільки ці типи вибухових речовин не входять до складу більшості боєприпасів для стрілецької зброї. Однак, не було виявлено вибухових речовин вище 1 мг/кг в жодному зі зразків дослідницьких полігонів.

За даними досліджень на території відбору проб ґрунту, вздовж основних шляхів пересування військової техніки та ведення боїв різної інтенсивності, встановлено наявність у ґрунтах свинцю, міді, цинку, нікелю тощо. Під час бойової діяльності поблизу вогневих позицій зафіксовано поодинокі геохімічні аномалії з вмістом у ґрунті свинцю – 142,2 мг/кг, міді – 815 мг/кг, цинку – 1230 мг/кг (див. табл.6).

Свинець, як правило, накопичується в фракціях <0,01 мм. Його основними концентратами є глинисті мінерали та супутні домішки. Валовий вміст свинцю в ґрунтах досліджуваних територій в середньому становить 80 мг/кг ґрунту, що перевищує ГДК в 2,5 рази, та в 6 рази вище регіонального фону. Показники коливаються від 28,3 мг/кг у чорноземах південних малогумусних та слабогумусованих до 142,2 мг/кг в чорноземах південних залишково-солонцюватих.

У пробах ґрунту, відібраних на території громад, найвищим валовий вміст свинцю зафіксовано поблизу с. Благодатне Первомайської громади та с. Котляреве Шевченківської громади. Концентрація свинцю становить 133,5 та 142,2 мг/кг і перевищує фон та ГДК, показники яких відповідно становлять 13 мг/кг та 32 мг/кг.

Підвищеним вмістом свинцю характеризуються всі досліджувані зразки ґрунту з території Первомайської, Снігурівської та Шевченківської громад і, відповідно, великим воєнотехногенним навантаженням на ґрунтовий покрив. Значне накопичення свинцю виявлено в ґрунтах сіл Безіменне Снігурівської громади (125,2 мг/кг) і Квітневе Первомайської громади. Найменш слабо забрудненим свинцем, в порівнянні з іншими частинами громад, є села Зоря та Новогригорівка Шевченківської громади, де його вміст не перевищує 15,3 та 18,3 мг/кг. Зразок взятий на глибині 0–15 та 15–30 см в с. Оленівка Шевченківської громади має однакові значення свинцю, що перевищують ГДК, що може свідчить про те, що свинець більш інтенсивно мігрує в чорноземах південних залишково-глибоко-солонцюватих ніж в чорноземах південних малогумусних.

Середній вміст міді в досліджуваних ґрунтах становить близько 60 мг/кг, що в два рази перевищує регіональне фонове значення (27 мг/кг). Максимальні значення характерні для фракції < 0,01 мм. Більша концентрація в фракціях із зразків перехідних горизонтів, дещо менше – в гумусовому горизонті. Встановлено, що в ґрунтах досліджуваних громад концентрації міді мають значні коливання – від 22,9 мг/кг в дернових осолоділих глейових ґрунтах до 815 мг/кг в лучно-чорноземних важкосуглинкових ґрунтах. Максимальні концентрації міді зафіксовано в ґрунтах с. Благодатне (т. № 8) – 815 мг/кг. Для ґрунтів Снігурівської громади характерний знижений вміст міді, в середньому значенні 46,5 мг/кг, що перевищує фон в 1,7 разів. Рівень ГДК перевищено в 80 % ґрунтових проб.

Хром концентрується в дрібних фракціях з максимальним вмістом у фракціях < 0,01 мм. В фракціях 0,25–0,1 і 0,1–0,075 мм хром не фіксується або міститься в незначних кількостях (0,001 %). В досліджуваних ґрунтах хром входить в склад органічно-глинисто-залізистих агрегатів (в фракції 0,075–0,01 мм), а також трапляється в вигляді сорбованих катіонів (глинисті фракції).

Концентрація хрому в ґрунтах варіює від 3,2 до 49,2 мг/кг, що перевищує фоновий рівень в 2 рази. Результати досліджень свідчать, що в досліджуваних ґрунтах проявляється тенденція до накопичення хрому в дернових осолоділих глейових ґрунтах та солодах. Підвищений вміст характерний для чорноземів і дернових карбонатних ґрунтів на елювії карбонатних порід (мергелів, крейди, вапняків). Найвищі показники вмісту виявлено в се-

лах Оленівка та Котляреве Шевченківської громади, відповідно 49,2 і 39,5 мг/кг. Показники, що перевищують регіональний фон вмісту цього елемента, відзначені в 20 % кількості ґрунтових зразків, відібраних на територіях активних бойових дій.

Середній вміст нікелю в досліджуваних ґрунтах території громад становить 7,4 мг/кг, однак, його концентрація змінюється в широких межах – від 4,7 мг/кг в с. Безіменне Снігурівської громади (точка № 4) до 52,8 мг/кг в с. Оленівка Шевченківської громади (точка № 16). В досліджуваних ґрунтах нікель міститься винятково в тонких фракціях (< 0,01 мм). В цілому ж середня концентрація його в ґрунтах знаходиться в межах фонових значень. В цілому на території проявляється тенденція до накопичення нікелю в солодах. На землях Снігурівської та Первомайської громад не зафіксовано значень, що перевищують фоновий вміст металу.

Забруднення цинком, також вплинуло на значну частину території відбору зразків, про що свідчать концентрації, що значно перевищують відповідні фонові рівні. Цинк легко адсорбується глинами та колоїдами органічної речовини. Він володіє різною комплексоутворюючою властивістю залежно від складу органічної речовини. Оскільки гумінові та фульвокислоти дещо різняться між собою за структурою та властивостями, їхня здатність утворювати комплекси з металами різна. Виявлено, що цинк переважно утворює комплекси з гуміновими кислотами, але комплексоутворююча властивість цього елемента з фульвокислотами значно нижча.

Середній вміст цинку в досліджуваних зразках ґрунту становить 198 мг/кг, що перевищує фонові показники в 4 рази (50 мг/кг). Вміст валових форм цинку в ґрунтах коливається від 18,7 мг/кг до 1230 мг/кг. Найбільш високою концентрацією характеризуються чорноземи південні залишково-глибоко-солонцюваті біля с. Котляреве Шевченківської громади (1230 мг/кг) та чорноземи південні малогумусні с. Максимівка Первомайської громади (650,2 та 820,5 мг/кг).

На землях Шевченківської громади максимальна концентрація цинку виявлена в зразках ґрунту, які приурочені до западин з лучно-чорноземними глейовими солонцювато-осолоділими важкосуглинковими ґрунтами. Найменшою концентрацією характеризуються ґрунти Снігурівської громади (від 18 до 65,8 мг/кг), які представлені переважно чорноземами південними малогумусними легко- та важкосуглинковими.

Перевищення фону практично у всіх досліджуваних зразках ґрунтів зафіксовано для барію (вміст сягає 172 мг/кг). Вміст хімічного елемента перевищує фонові значення в 7,4 рази. Близькими до фонових значень є кількість у ґрунті ртуті та кобальту, а у точках 5, 6, 8 та 13 зафіксовано незначне перевищення їх фонових значень.

За результатами дослідження встановлено, що досліджувані території громад Миколаївської області забруднені свинцем, цинком, міддю, нікелем тощо. Вони утворюють точкові воєнно-техногенні геохімічні аномалії, які перевищує регіональні фонові значення та значення ГДК. Це пояснюється специфікою воєнних впливів, яка зумовлена використанням та експлуатацією систем озброєння та військової техніки.

Необхідні подальші дослідження поствоєнного впливу на властивості ґрунтів Миколаївської області, щоб визначити їхні короткострокові та довгострокові наслідки як інструмент управління для підвищення їхньої якості.

Результати використані як керівництво для обґрунтування нових територій ПЗФ для підтримки екосистемних послуг Миколаївської області.



# БІОРИЗНОМАНІТТЯ МИКОЛАЇВЩИНИ

## РОСЛИННИЙ ПОКРИВ

Мойсієнко І.І., д.б.н., завідувач кафедри ботаніки Херсонського державного університету

Сучасний обсяг флори Миколаївської області на сьогоднішній день точно не оцінений. За суб'єктивною експертною оцінкою І.І. Мойсієнко флора судинних рослин Миколаївської області налічує 1500–2000 видів. У складі флори Миколаївської області є рідкісні, реліктові, ендемічні види рослин, а тому вона має високу природоохоронну цінність. В її складі представлено 88 видів судинних рослин, що занесені до Червоної книги України<sup>47</sup>, 63 види – Червоного списку Миколаївської області<sup>48</sup>. Також у складі флори області є види занесені до Світового Червоного списку МСОП – гвоздика бузька (*Dianthus hypanicus*), мерингія бузька (*Moehringia hypanica*), Європейського Червоного списку – житняк пухнастоквітковий (*Agropyron dasyanthum*), Резолюції № 6 Бернської конвенції – альдрованда пухирчаста (*Aldrovanda vesiculosa*), катран татарський (*Crambe tataria*), серпійниця вовконоголиста (*Klasea lycorifolia*), цибуля регеля (*Allium regelianum*) (види, що охороняються помічені зірочкою\*).

Особливу специфіку флори Миколаївщини складають ендемічні рослини. Вони ж мають першочерговий природоохоронний пріоритет, адже ніде в світі за межами Миколаївської області вони не зустрічаються. До справжніх ендеміків Миколаївської області з визнаним таксономічним статусом належить всього декілька видів: астрагал висунський (*Astragalus visunicus*), смілка бузька (*Silene hypanica*)\*, волошка перлиста (*Centaurea margaritacea*)\*, волошка білоперлиста (*Centaurea margarita-alba*)\*, волошка первинноперлиста (*Centaurea protomargaritacea*)\*, вишня Клокова (*Cerasus klokovii*)\*, мерингія бузька (*Moeringia hypanica*)\*, смілка ситника (*Silene sytnikii*)\*, кульбаба бузька (*Taraxacum hypanicum*)<sup>49</sup>. Значно більше в складі флори Миколаївської області субендеміків – рослин, які ростуть також на сусідніх територіях. Однак ареали цих рослин займають порівняно невелику територію, тому вони також потребують особливої уваги та охорони. Субендеміків у складі флори Миколаївщини значно більше, зокрема до них належать астрагал одеський (*Astragalus odessanus*)\*, волошка одеська (*Centaurea odessana*), гвоздика бузька (*Dianthus hypanicus*)\*, дрік скіфський (*Genista scythica*)\*, залізняк гібридний (*Phlomis hybrida*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*)\*, житняк пухнастоцвітний (*Agropyron dasyanthum*)\*, кермек південнобузький (*Limonium hypanicum*), ковила гранітна (*Stipa graniticola*)\*, кульбаба південнобузька (*Taraxacum hypanicum*), ліщиця (гіпсолюбка) пагорбова (*Gypsophila collina*)\*, льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*)\*, мінуарція бузька (*Minuartia hypanica*), наголоватки Пачоського (*Jurinea paczoskiana*)\*, оставник одеський (*Gymnospermium odessanum*)\*, очиток Борисової (*Sedum borisovii*)\*, підмаренник південнобузький (*Galium hypanicum*), повстанка дніпровська (*Cymboclasma borysthena*)\*, пустельниця головчаста (*Eremogone cephalotes*)\*, тюльпан південнобузький (*Tulipa hypanica*)\*, шоломниця весняна (*Scutellaria verna*)\*<sup>50</sup> й інші.

<sup>47</sup> Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Миколаївській області у 2021 році. Миколаїв, 2022. 236 с.

<sup>48</sup> Рішення № 27 Дев'ятої сесії восьмого скликання Миколаївської обласної ради від 21 грудня 2021 року.

<sup>49</sup> Мойсієнко І.І., Ширяєва Д.В., Винокуров Д.С., Скобель Н.О., Дернач О.М., Клименко В.М., Захарова М.Я., Коломієць Г.В., Драбинюк Г.В., Мельник Р.П., Кириленко В.В. Ендемічні рослини Миколаївської області. Миколаїв. 2021. 80 с.

<sup>50</sup> Там само.



Мерингія бузька (*Moehringia hypanica*), занесена до Червоної книги України (фото: Деркач О.)



Гвоздика бузька (*Dianthus hypanicus*), занесена до Червоної книги України (фото: Мілютін С.)



Астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), занесений до Червоної книги України (фото: Калашнік К.)



Дрік скіфський (*Genista scythica*) – ендемік, занесений до Червоної книги України (фото: Скоробогатов В.)



Оставник одеський (*Gymnospermium odessanum*), занесений до Червоної книги України (фото: Калашнік К.)



Смілка бузька (*Silene hypanica*) – вузьколокальний ендемік Гранітно-Степового Побужжя, занесений до Червоної книги України (фото: Поліщук В.)

Високе флористичне багатство Миколаївської області зумовлене біотопічним різноманіттям її території. Інакше кажучи, природа Миколаївщини дуже багата природними умовами, і кожен різновид її екосистем доповнює загальну картину новими видами рослин. У результаті цього, Миколаївська область має досить різноманітний рослинний світ. Регіон розташовується на стику кліматичних зон: Степу та Лісостепу, що зумовлює не лише наявність угруповань, характерних для обох цих зон, але й екотонного ефекту між ними. Це означає, що на межі між двома екосистемами (цю межу називають екотон) спостерігається більше видів, ніж в середньому для кожної з межучих екосистем, адже для частини видів ця межа стає бар'єром, за який вони не можуть поширюватись далі. Майже 90,0 % Миколаївської області знаходиться у Степовій зоні, і лише невелика північно-західна частина у Лісостеповій. Степи Миколаївщини відзначаються великим різноманіттям. Також варто згадати, що на цей час саме Миколаївська область є однією з тих, де збереглось найбільше степових ландшафтів. Вздовж узбережжя Чорного моря незначні ділянки займають пустельні степи. Зокрема, вони представлені у вигляді вузької смуги на крутих лесових схилах понад морем. Такі схили обернені на південь і часто активно підмиваються морем, від чого утворюються кліфи – відвісні стінки еродуючого морського берега, відділені від моря смугою пляжу та зони прибою. Тут представлені білополинові пустельностепові угруповання з домінуванням полину Лерха (*Artemisia lerchiana*), житняка гребінчастого (*Agropyron pectinatum*) та вінничя сланкого (*Kochia prostrata*).

Природні екосистеми мають багато різновидів. Переважну частину області ділять між собою дві смуги справжніх степів: злакові та різнотравно-злакові. Злакові степи займають південну половину області. Вони характеризуються дуже виразним домінуванням дернинних злаків та досить бідним ксерофільним різнотрав'ям. Інакше кажучи, ці екосистеми пристосовані до дуже посушливих кліматичних умов. У розташованих в північній половині області різнотравно-злакових степах роль дернинних злаків зменшується, натомість різнотрав'я збільшується. Додатковим індикатором переходу в північну смугу степів є поява байрачних лісів, що зростають вздовж берегів річок, а також у каньйонах та глибоких балках. В зональних умовах злакових степів деревна рослинність представлена лише чагарниковими заростями. У найбільш північно-західній частині області в умовах Лісостепу з'являються дуже багаті на види ксеромезофітні лучні степи. Порівняно зі справжніми степами лучні степи характеризуються співдомінуванням в рослинному покриві одразу багатьох видів, значно більшими висотою рослинного покриву, видовим багатством та біомасою. Додатковою ознакою переходу в зону Лісостепу є поява лісів на плакорі.

Ландшафти всієї Миколаївщини дуже пересічені, тобто від долин всіх річок в сторони розгалужується складна мережа балок. За рахунок наявності схилів різної крутизни та експозиції, формується дуже різноманітний режим температури та вологості. Завдяки цьому, різні типи степів глибоко проникають один в одного утворюючи складну мозаїку. Наявність вапнякових та гранітних відслонень також досить потужно збагачує різноманіття степів. Так, лише в петрофітних вапнякових степах зростають келерія коротка (*Koeleria brevis*), столос каппадокійський (*Bromopsis cappadocica*), дрік скіфський (*Genista scythica*)\*, наголоватки вузьколисті (*Jurinea stoechadifolia*), загітниця голівчаста (*Paronychia cephalotes*)

й інші. Для гранітних відслонень характерні ковила гранітна (*Stipa granitica*)\*, гвоздика бузька (*Dianthus hypanicus*)\*, громовик гранітний (*Onosma granitica*)\*, смілка бузька (*Silene hypanica*)\* й інших. Дуже особливий варіант степів формується на піщаних ґрунтах з домінуванням житняка пухнастоквіткового (*Agropyron dasyanthum*), ж. Лавренка (*A. lavrenkoanum*), костриці Беккера (*Festuca beckeri*), ковили дніпровської (*Stipa borysthena*)\*, кипецю піщаного (*Koeleria sabuletorum*) тощо. В приморських районах та в долинах річок нерідко формуються засолені степи, для яких характерними є віниччя сланке (*Kochia prostrata*), кермек Гмеліна (*Limonium gmelinii*), подорожник солончаковий (*Plantago salsa*), полин сантонінський (*Artemisia santonica*), солелюбка тритичинкова (*Petrosimonia triandra*) тощо. Також в Миколаївській області представлені чагарничкові степи з домінуванням карагани скіфської (*Caragana scythica*)\*, карагани чагарникової (*C. frutex*), мигдалю степового (*Amygdalus nana*)\*. В цілому Миколаївщина характеризується надзвичайно великим різноманіттям типів степів, що зумовлює непересічне багатство біологічного різноманіття цього типу біому, в тому числі і його раритетної складової.

Лучна рослинність приурочена до зволжених ділянок в заплавах річок, тальвегах балок, зниженням серед пісків, приморських територіях тощо. Різноманіття лук залежить в першу чергу від їх водності. В найбільш сухих остепнених луках домінують тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), осока рання (*Carex praecox*), пирій повзучий (*Elytrigia repens*), пирій проміжний (*Elytrigia intermedia*), стоколосник безостий (*Bromopsis inermis*) й інші. Натомість для рослинного покриву справжніх лук характерні костриця лучна (*Festuca pratensis*), мітлиця велетенська (*Agrostis gigantea*), тонконіг звичайний (*Poa trivialis*), осока шорстка (*Carex hirta*) й інші. В перезволжених місцях формуються болотисті луки, для яких характерними є мітлиця столононосна (*Agrostis stolonifera*), китник очеретяний (*Alopecurus arundinacea*), осока гостроподібна (*Carex acutiformis*), дикий рис звичайний (*Leersia orisoides*) очеретнянка звичайна (*Phalaroides arundinacea*) й інші. Значна частина лук в області розвивається на засоленних ґрунтах, що демонструє домінування в рослинному покриві костриці Регеля (*Festuca regeliana*), пирію видовженого (*Elytrigia elongata*), покісниці велетенської (*Puccinellia gigantea*), ситника Жерарда (*Juncus gerardii*) й інших.

Крайній південь Миколаївської області омивається Чорним морем. Флора вищих рослин морських біотопів є дуже бідною, зокрема тут представлені камка морська (*Zostera marina*) та камка Нольта (*Zostera noltii*). Значно багатші приморські біотопи. Береги моря сформовані переважно м'якими субстратами, зокрема дуже поширені тут піщані біотопи. Характерними для приморських біотопів рослинами є колосняк чорноморський (*Leymus sabulosus*), пирій бессарабський (*Elytrigia bessarabica*), мачок жовтий (*Glaucium flavum*)\*, миколайчики приморські (*Eryngium maritimum*)\*, морківниця прибережна (*Astrodaucus littoralis*)\* й інші. Значні площі біля узбережжя моря займають галофітні біотопи, тобто рослинність засоленних земель та солончаків. Уздовж річок вони проникають далеко на північ області. Характерними для солончаків видами рослин є мітельник шорсткий (*Bassia hirsuta*), содник солонцевий (*Suaeda salsa*), солелюбка супротивнолиста (*Petrosimonia oppositifolia*), солонець трав'янистий (*Salicornia herbacea*), сарсазан шишкуватий (*Halocnemum strobilaceum*), покісниця Фоміна (*Puccinellia fominii*) й інші.

Деякі біотопи, загалом не характерні для регіону, глибоко врізаються у територію, просуваючись вздовж специфічних ландшафтних утворень, таких, як долини річок і каньйони. Такі біотопи називають інтразональними. Важливою складовою рослинного покриву Миколаївщини є інтразональна рослинність річкових долин Південного Бугу та його численних приток: Синюхи, Корабельної, Бакшали, Кодими, Чичиклії, Інгулу, а також Тилігулу, Березані та Інгульця. Найбільш характерною рослинністю заплавлених річок є водна та болотна. В прісних водоймах представлений широкий спектр водних біотопів, які характеризуються рослинами, що пристосовані до існування в тих чи інших частинах водойм, а також до різних умов проточності: прибережно-водні рослини – очерет звичайний (*Phragmites australis*), рогіз вузьколистий (*Typha angustifolia*), куга озерна (*Schoenoplectus lacustris*), осока прибережна (*Carex riparia*) й інші; вкорінені з плаваючим на поверхні воді листям – латаття біле (*Nymphaea alba*)\*, глечики жовті (*Nuphar lutea*)\*, плавун щитоподібний (*Nymphoides peltate*)\*, жабурник звичайний (*Hydrocharis morsus-ranae*), рдесник плаваючий (*Potamogeton natans*); вкорінені із зануреним в товщу води листям – рдесник пронизанолистий (*Potamogeton perfoliatus*), р. кучерявий (*P. crispus*), рдесник сарматський (*Potamogeton sarmaticus*), водопериця колосиста (*Myriophyllum spicatum*) й інші; вільноплаваючі на поверхні води – ряска мала (*Lemna minor*), ряска горбата (*Lemna gibba*), завитка ряскокоренева (*Spirodela polyrrhiza*), сальвінія плаваюча (*Salvinia natans*) й інші; вільноплаваючі в товщі води – кушир занурений (*Ceratophyllum demersum*), альдрованда пухирчаста (*Aldrovanda vesiculosa*)\*, пухирник звичайний (*Utricularia vulgaris*), елодея канадська (*Elodea canadensis*) й інші. Болотна рослинність представлена низинними евтрофними болотами з незначним вмістом торфу, або взагалі без нього. Домінують в рослинному покриві рослини наведені вище види для прибережно-водних заростей, а також осока несправжньоосмикавцева (*Carex pseudocyperus*), осока гостроподібна (*Carex acutiformis*), рогіз широколистий (*Typha latifolia*), хвоць багновий (*Equisetum fluviatile*), болотяна папороть звичайна (*Thelypteris palustris*)\* й інші.

Досить широко на території області представлені чагарникові зарості. Вони виразно поділяються на два типи: сухі та вологі чагарники. Сухі чагарники зростають на степових схилах, по тальвегах балок, узліссях. Рослинний покрив їх формують терен степовий (*Prunus stepposa*), глід замшовий (*Crataegus alutacea*), жостір проносний (*Rhamnus cathartica*), бузина чорна (*Sambucus nigra*), шипшина собача (*R. canina*), ш. шитконосна (*R. corymbifera*) й інші. Вологі чагарникові зарості зустрічаються в долинах річок. Домінують в них різні види верб: верба попеляста (*Salix cinerea*), в. тритичинкова (*S. triandra*), а також крушина ламка (*Frangula alnus*), ожина сиза (*Rubus caesius*) й інші.

Лісова рослинність представлена зональними плакорними лісами, характерними для Лісостепової частини області, байрачними лісами – в лісостепу і різнотравно-злакових степах; а зональними угрупованнями на борових терасах Дніпра та Південного Бугу та інтразональними заплавленими лісами. Справжні ліси в межах лісостепової частини Миколаївської області збереглися лише в урочищах Курячі Лози та Тридуби. Тут збереглися природні звичайнодубові ліси (*Quercus robur*) з багатьма типовими лісовими рослинами: горобейниця пурпурово-синя (*Aegonychon purpureocaeruleum*), астрагал солодколистий (*Astragalus glycyphyllos*), куцоніжка лісова (*Brachypodium silvaticum*), конвалія травнева (*Convallaria*

*majalis*)\*, ряст щільний (*Corydalis solida*), зірочки жовті (*Gagea lutea*), салат лісовий (*Lactuca muralis*), мерингія трижилкова (*Moehringia trinervia*), купина широколиста (*Polygonatum hirtum*)\*, купина рясноцвіта (*Polygonatum multiflorum*)\*, купина запашна (*Polygonatum odoratum*), проліска дволиста (*Scilla bifolia*)\*, а також раритетний вид серпійниця вовконо-голиста (*Klasea lycopifolia*)\*. Також тут проходить південна межа таких деревних видів, як граб звичайний (*Carpinus betulus*), черешня (*Cerasus avium*)<sup>51</sup>.

Байрачні ліси характерні для степових балок. У їхньому деревостані переважають в'яз польовий, берест (*Ulmus campestris*), клен татарський (*Acer tataricum*), дуб звичайний (*Quercus robur*), груша звичайна (*Pyrus communis*) й інші. В них відмічені такі раритетні види рослин, як рястка Буше (*Ornithogalum boucheanum*)\*, тюльпан дібровний (*Tulipa quercetorum*)\*, валер'яна столононосна (*Valeriana stolonifera*)\*, а також численні степові раритети на узліссях та галявинах.

Азональні острівні лісові масиви зустрічаються в Миколаївській області на борових терасах Дніпра та Південного Бугу в межах смуги Злакових степів. В таких лісах домінують в деревному ярусі дуб звичайний (*Quercus robur*), вільха клейка (*Alnus glutinosa*)\*, береза дніпровська (*Betula borysthena*)\*, осика (*Populus tremula*) та груша звичайна (*Pyrus communis*). В складі лісових угруповань є ряд типових лісових та ціла низка раритетних рослин, зокрема астрагал солодколистий (*Astragalus glycyphyllos*), перестріч гребінчастий (*Melampyrum cristatum*), рястка Буше (*Ornithogalum boucheanum*)\*, валеріана пагононосна (*Valeriana stolonifera*)\*, виноград лісовий (*Vitis sylvestris*)\*, проліска дволиста (*Scilla bifolia*)\* й інші.

Інтразональні заплавні ліси приурочені здебільшого до плавнів Південного Бугу. В їх деревостані переважають верба біла (*Salix alba*), верба ламка (*S. fragilis*), тополя чорна (*Populus tremula*), вільха клейка (*Alnus glutinosa*)\*. Справжні лісові елементи в складі цих лісів практично не представлені. Підлісок та трав'янистий покрив формують типові болотні види рослин.

На Миколаївщині досить широко поширені штучні лісові насадження, принаймні вони займають значно більшу площу, ніж природні ліси. Деякі з них є досить старими насадженнями природних деревних видів рослин з досить добре сформованими квазіприродними угрупованнями, як, наприклад, урочище Лабіринт. Також є багато штучних насаджень, сформованих чужинним видами дерев, такими, як акація біла (*Robinia pseudoacacia*), гледичія звичайна (*Gleditsia triacanthos*), ясен пеннсильванський (*Fraxinus pennsylvanica*), в'яз карликовий (*Ulmus pumila*) й інші. Широко поширились по області також самосійні ліси інвазивного виду маслинки вузьколистої (*Elaeagnus angustifolia*). На піщаних ґрунтах переважають хвойні штучні насадження сосни кримської (*Pinus pallasiana*) та сосни звичайної (*Pinus sylvestris*).

Нами охарактеризовані основні крупні природні типи рослинності, але безперечно вони не охоплюють усього різноманіття природної рослинності. Також в області представлені такі специфічні біотопи, як гранітні та вапнякові скелі й осипища, поди (можливо всі поди Миколаївщини на сьогодні знищені), піонерні водні та псамофітні угруповання, приморські солоні водно-болотні угіддя, струмки з швидкою течією тощо. Ми не характеризуємо їх детально через обмежений обсяг публікації. Також ми не характеризуємо фактично тотально

<sup>51</sup> Мала Ю.І. Межа між лісостепом і степом: еколого-ценотична оцінка (на прикладі правобережної України). Київ: Наукова думка, 2016. 165 с.

домінуючі на території області синатропні біотопи, оскільки книга присвячена збереженню дикої природи насамперед.

Що стосується раритетних видів, а саме тих, що охороняються на міжнародному, національному чи регіональному рівні, варто визнати, що велика кількість популяцій, а в деяких випадках і більшість популяцій низки таких видів в реальності не охоплені охороною – не представлені на територіях природно-заповідного фонду. До таких видів належать зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*)\*, шоломниця весняна (*Scutellaria verna*)\*, пустильниця головчата (*Eremogone cephalotes*)\* й інші (Червона книга України), гвоздика бузька (*Dianthus hypanicus*)\* та цибуля регеля (*Allium regelianum*)\* (Світовий Червоний список МСОП), аконіт куцистий, астрагал довголистий (*Aconitum eulophum*)\*, вероніка Гриня (*Veronica gryniiana*)\*, лускохвіст паннонський (*Pholiurus pannonicus*)\*, мигдаль степовий (*Amygdalus nana*)\*, півники карликові (*Iris pumila*)\*, пирій подовий (*Elytrigia pseudocaecia*)\*, смілка приземкувата (*Silene supina*)\*, сонцецвіт мергельний (*Helianthemum creticola*)\*, цибуля жовтувата (*Allium flavescens*)\* й інші. Також не охопленої охороною значна кількість популяцій ендемічних видів рослин. Яскравим прикладом є астрагал висунський (*Astragalus visunicus*) – ендемічна рослина, яка за межами Миколаївської області не зустрічається. Цей вид рослин взагалі не охоплений охороною в Миколаївській області, тобто в світі. А в той час, поки території залишаються беззахисними, загрози не зникають і поступово, ділянка за ділянкою, екосистеми піддаються оранці, забудові, штучним лісовим насадженням тощо. Разом з екосистемами назавжди втрачаються унікальні популяції, серед яких і ті види, які є своєрідним обличчям Миколаївщини: бурачок савранський (*Alyssum savranicum*)\*, астрагал висунський (*Astragalus visunicus*)\*, гвоздика бузька (*Dianthus hypanicus*)\* й інші. Додаткового ризику зазнають рослини, які поширені в зоні бойових дій, наприклад, ряд раритетних та ендемічних видів на Миколаївщині представлені лише на Кінбурнській косі. Усі 18 місяців на цій території постійно відбуваються бойові дії, які спричинили сотні пожеж, що може суттєво погіршити стан популяцій таких видів рослин, як береза дніпровська (*Betula borysthena*)\*, волошка короткоголова (*Centaurea breviceps*)\*, ковила дніпровська (*Stipa borysthena*)\*, кермечник злаколистий (*Goniolimon graminifolium*)\* з Червоної книги України; житняк пухнастоквітковий (*Agropyron dasyanthum*)\* з Червоного списку МСОП; вільха клейка (*Alnus glutinosa*)\*, медовий осот серпоподібний (*Raponticum serratuloides*)\*, сашник чорнуватий (*Schoenus nigricans*)\*, тирлич приземкуватий (*Gentiana pneomonanthe*)\* з Червоного списку Херсонської області, а також багатьох інших видів рослин. Тому створення нових територій природно-заповідного фонду є більш ніж потрібною справою для збереження рослинного покриву Миколаївської області.

## ВОДНІ БЕЗХРЕБЕТНІ

Сон М. О., д.б.н., с.н.с., Державна установа «Інститут морської біології НАН України»

Територія Миколаївської області включає долини кількох річок, що віднесені до басейнів Дніпра, Південного Бугу, Дністра і окремо – річки басейну Північного Причорномор'я (річки Дніпро і Південний Буг впадають у Чорне море спільним лиманом саме в межах Миколаївської області). Також, у межах області є берегова лінія Чорного моря, а також низка солоноводних лиманів. Різноманіття водних умов, а тим більше – приналежність водних об'єктів області до 4 різноманітних басейнів, створює умови для присутності тут різноманітних груп водних безхребетних.

Найбільш значною складовою раритетного ядра біоти в цьому регіоні є реліктова Понто-каспійська фауна (переважно, ракоподібні та молюски), що сформувалася в умовах давнього моря Паратетис та залишилася в Азово-Чорноморському регіоні головним чином в лиманах та пониззях великих річок. У Миколаївській області зонами її мешкання були Дніпровсько-Бузький, Тилігульський та Березанський лимани, пониззя Південного Бугу та Інгулу, опрісненні ділянки моря. У другій половині ХХ сторіччя почався процес масштабного скорочення ареалів реліктових видів: повністю втрачені популяції в Тилігульському лимані, погіршуються умови їх оселищ в Березанському лимані та спільній гирловій зоні Південного Бугу та Інгулу<sup>52</sup>.

Низка понто-каспійських видів, що занесені до Червоної книги України, вірогідно повністю зникли на території області (*Odessia maeotica*, *Euxinipyrgula lincta*, *Lanceogammarus andrussowi*, *Astacus pachypus*, *Niphargogammarus intermedius*, *Iphigenella shablensis*, *Kuzmelina kusnezowi*, *Colpocyclops longispinosus*). Ще один червонокнижний вид *Caspia knipowitchi*, який практично зник на початку ХХІ століття, несподівано почав розширяти свій ареал та був нами знайдений в зоні порогів р. Південний Буг. Точкові сучасні спостереження відомі також для *Hypanis plicata*, *Gmelina pusilla*, *Adacna fragilis* (літ.<sup>53</sup>, та наші дані).

В результаті деградації понто-каспійської фауни, угруповання малих лиманів більшою частиною складаються з збідненого комплексу морських видів<sup>54</sup>.

Іншою особливістю водної фауни Миколаївської області є поширення тут реофільних угруповань пов'язаних з річковими порогами та джерелами. Йдеться про специфічні умови річок з гарною протічністю та збагаченою киснем чистою водою. Зона порогів, утворена давнім виходом Українського кристалічного масиву на поверхню Землі, формує унікальні ландшафти Південного Бугу та малих річок його басейну, які стали рефугіумом реофільної фауни у степовій зоні. Зокрема, на порогах мешкає понад 90 % відомої популяції перливиці (*Unio crassus*) у Степовому екорегіоні України. В інших річкових басейнах вид різко скоротив чисельність або зник і будь-які зміни гідрологічних умов, скорочення оселищ або зменшення чисельності популяції на цій території можуть розглядатися як загроза для всієї степової популяції виду<sup>55</sup>. Раніше подібні місця були відомі на інших великих степових річ-

<sup>52</sup> Gogaladze A. et al. Decline of unique Pontocaspian biodiversity in the Black Sea Basin: A review. Ecology and Evolution. 2021. 11, № 19. Pp. 12923-12947.

<sup>53</sup> Алексенко Т.Л. та ін. Безхребетні Дніпровсько-Бузької гирлової області, занесені до Червоної книги України (знахідки 2009 – 2017 рр.). Мат-ли до 4-го видання ЧКУ. Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». 7 (1). Київ, 2018. С. 13-14.

<sup>54</sup> Зайцев Ю.П. и др. Северо-западная часть Черного моря: биология и экология. Киев: Наукова думка. 2006. 701 с.; Полищук В.С. и др. Лиманы Северного Причерноморья / Отв. ред. Мионов О.Г. Киев: Наук, думка, 1990. 204 с.

<sup>55</sup> Son M.O. et al. Problems of conservation of endangered mussel *Unio crassus* in the Southern Bug River (Ukraine), which is under threat of hydrotechnical construction (м. Київ, Інститут зоології НАН України, 1-3 червня 2021 р.). Київ, 2021. С. 99.



ках, але в ХХ столітті вони були знищені під час будівництва водосховищ або судноплавних водних шляхів, що суттєво змінило біорізноманіття та природні ареали водних тварин у степовій зоні. *Unio crassus* – одна з кількох прісноводних тварин в Україні, що перебуває під загрозою зникнення, згідно з оцінками МСОП (також охороняється Бернською конвенцією та Червоною книгою України). Зони порогів малої річки Мертвовод, за нашими даними є зоною мешкання ще одного рідкісного виду *Aphelocheirus aestivalis* – єдиного водного клопа, який втратив можливість до польоту та зберігся в найбільш непорушених ділянках швидких річок. У цілому, для фауни порогів характерне високе різноманіття молюсків, ракоподібних та водних комах, присутність губок.

Численні джерела, що також більшою частиною зосереджені уздовж річкових порогів, містять специфічну та досі слабо досліджену фауну, зокрема два види з Червоної книги України – водяний клоп (*Velia saulii*) та п'явка (*Erpobdella vilnensis*) відомі в степовій зоні України тільки з джерел Південного Бугу<sup>56</sup>.

Пониззя Південного Бугу нижче порогів представляє собою розширені ділянки річки зі слабкою течією та місцями розвинутою заплавою. Історично воно було місцем мешкання понто-каспійських угруповань, але його біорізноманіття знижується, зокрема в результаті періодичного проникнення клінів морської води, яка підходить до Миколаєва та вище по судноплавному каналу. Так, нами було відмічене зникнення субпопуляції *U. crassus* в гирлі р. Інгул. Тільки в цьому районі поширена рідкісна для Півдня України бабка *Sympetrum pedemontanum*<sup>57</sup>.

Цей естуарний район відділений від зони порогів великим гідротехнічним комплексом, що включає штучні водосховища зі зміненими умовами. В результаті перетворення річкового русла в Олександрівське водосховище та затоплення району острова Гард погіршилися умови мешкання реофільної фауни та сформувався режим рівнинного водосховища, який однак створює умови мешкання різноманітної прісноводної фауни, зокрема червонокнижних видів *Anodonta cygnea*, *Hirudo verbana* та *Anax imperator* (останні два широко поширені і в інших районах області). Найбільш трансформованою водною екосистемою є водойма-охолоджувач Південноукраїнської АЕС, фауна якої складається значною мірою із вселенців та найбільш термофільних планктонних видів<sup>58</sup>.

Найменш дослідженою як у регіоні, так і в Україні складовою водної біоти є фауна степових тимчасових водойм, що формуються під час танення снігу в річкових долинах чи степових балках, а також на піщаних аренах. Тільки в таких оселищах мешкає ряд ракоподібних та молюсків, зокрема червонокнижні жаброноги *Branchinecta media*, *Branchinella spinosa*, *Branchinecta orientalis*, але стан їхніх сучасних популяцій на території області майже не досліджено. Ці види, як і всі великі Branchiopoda, є однією з пріоритетних для охорони груп водних безхребетних у Європі<sup>59</sup>. В Миколаївській області, за нашими даними, районами

<sup>56</sup> Grandova M.A. Aquatic heteroptera of streams and springs of Ukrainian Steppe zone: species composition, seasonal changes in abundance and biomass. Український ентомологічний журнал. 2014. 1 (8). 2014. С. 3-9; Utevsky S.Y. et al. New information on the geographical distribution of *Erpobdella vilnensis* (Liskiewicz, 1925) (Hirudinida, Erpobdellidae) in Ukraine. *Lauterbornia*. 2012. 75. Pp. 75-78.

<sup>57</sup> Dyatlova E.S. The Odonata of southwestern Ukraine. *Opuscula Zoologica Fluminensia*. 2006. Vol. 221. Pp. 1-15.

<sup>58</sup> Новоселова Т.Н. та ін. Техноекосистема водоема-охладителя Южно-Украинской АЭС: динамика группировок и их трансформация. *Трансформация экосистем*. 2020. 3 (1). С. 101-116.

<sup>59</sup> Сон М.О., Кошелєв А.В. Скрытое разнообразие раритетных видов – обитателей степных водоемов Украины. Мониторинг та охорона біорізноманіття в Україні. Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Київ; Чернівці: Друк Арт, 2020. Вип. 16. Т. 2. С. 197-200.

поширення таких видів є, в першу чергу, піщані арени Кінбурнської коси та степові балки в пониззях Інгулу. Іншим оселищем із близькою за походженням фауною є солоні озера, де домінує найбільш толерантний до високої солоності вид великих Branchiopoda – жаброног *Artemia salina*. До таких водойм відноситься Став Солонець Тузли та дрібні озера на Кінбурнській косі та узбережжях лиманів.

Морські екосистеми Миколаївської області представлені насамперед зонами гідрофронтів Дніпра, в яких виживає збіднений комплекс найбільш толерантних до опріснення видів<sup>60</sup>. Значно відрізняється від таких районів ділянка Ягорлицької затоки, що входить у склад області, де розвивається унікальний біоценоз харових водоростей з специфічними угрупованнями макробезхребетних<sup>61</sup>. На прибережних ділянках Кінбурнської коси розвивається специфічний комплекс мешканців супраліторалі – амфібіотичних видів морського походження, вкрай чутливих до витоптування і тому в повній мірі представлених тільки на непорушених берегах<sup>62</sup>.

Принциповими загрозами для водних безхребетних є зміни гідрологічного режиму завдяки зарегулюванню річкового стоку водосховищами та порушенню природного режиму зв'язку лиманів з морем, які додатково загострюються в умовах кліматичних змін. Безпосередніми наслідками цього стає деградація малих річок, знищення чи замулення порогів з їх унікальними угрупованнями та загальне пригнічення реофільної фауни, деградація угруповань пониззя Південного Бугу та Інгулу, проникнення морських вод по каналам в гирла річок з знищенням прісноводних та олігогалінних видів.

Для видів, що мешкають у тимчасових водоймах, найбільш важливим є збереження ландшафтів у районах водозбору цих водойм. Для морських видів одним з головних факторів антропогенного впливу є рекреаційне навантаження та забудова берегової зони евтрофікація.

Одним з найважливіших факторів зміни фауни у сучасному світі є біологічні інвазії – проникнення видів з інших регіонів.

На території Миколаївської області поширені чужорідні види гідробіонтів, які окуповують різноманітні типи водних оселищ. У морі та морських ділянках лиманів поширені молюски *Rapana venosa*, *Mya arenaria*, *Anadara kagoshimensis*, краби *Rhithropanopeus harrisi*, *Callinectes sapidus*, вусоногий рак *Amphibalanus improvisus* та реброплав *Beroe ovata* і *Mnemiopsis leidy* (літ.<sup>63</sup> та наші дані). Останні роки спостерігається поширення в лиманах естуарних двостулкових молюсків *Mytilopsis leucophaeata* та *Arcuatula senhousia*<sup>64</sup>. В річкових біотопах, за нашими даними, поширені легеневі молюски *Physa acuta* та *Ferrissia californica*. В зонах скиду підігрітих вод масовими стають акваріумні молюски *Melanoides tuberculata* та *Terebia granifera*<sup>65</sup>. Найбільш різноманітні оселища, від джерел до солонуватих зон лиманів, займає черевоногий молюск (*Potamopyrgus antipodarum*)<sup>66</sup>.

<sup>60</sup> Зайцев Ю.П. і др. Северо-западная часть Черного моря: биология и экология. Киев: Наукова думка. 2006. 701 с.

<sup>61</sup> Королесова Д.Д. Биоценоз харовых водорослей как важный элемент Прибрежных экосистем (на примере Тендровского и Ягорлицкого заливов Чёрного моря). Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2015. Т. 20, вип. 1. С. 134-148.

<sup>62</sup> Linetskiy B., Son M.O., Koshelev A.V. Contribution to the knowledge on supralittoral macroinvertebrates of the northwestern Black Sea. Ecologica Montenegrina. 2020. № 34. Pp. 8-19.

<sup>63</sup> Зайцев Ю.П. і др. Северо-западная часть Черного моря: биология и экология. Киев: «Наукова думка». 2006. 701 с.

<sup>64</sup> Zhulidov A.V. et al. Additional records of the bivalves *Mytilopsis leucophaeata* (Conrad, 1831) (Dreissenidae) and *Arcuatula senhousia* (Benson, 1842) (Mytilidae) in the Ponto-Caspian region. BioInvasions Records. 2021. 10, № 1. Pp. 119-135.

<sup>65</sup> Новоселова Т.Н. та ін. Техноэкосистема водоема-охладителя Южно-Украинской АЭС: динамика группировок и их трансформация. Трансформация экосистем. 2020. 3 (1). С. 101-116.

<sup>66</sup> Son M.O. Rapid expansion of the New Zealand mud snail *Potamopyrgus antipodarum* (Gray, 1843) in the Azov-Black Sea Region. Aquatic Invasions. 2008. 3 (3). Pp. 335-340.

## Характерні види тварин для опріснених ділянок моря



Лунка *Theodoxus fluviatilis* –  
понтон-каспійський релікт



Амфіпода *Pontogammarus maoticus*  
– понтон-каспійський релікт



Поліхета *Neanthes diversicolor*



Двостулковий молюск  
*Mytilus galloprovincialis*



Двостулковий молюск  
*Cerastoderma glaucum*



Ізопода морський тарган  
*Idotea balthica*



Трав'яний краб *Carcinus aestuarii*



Трав'яна креветка  
*Palaemon adspersus*



Рак-самітник *Diogenes pugilator*

Автор фото: Сон М.

## Характерні види тварин для річкових порогів Південного Бугу та річки Мертвовод



Пороги на річці Південний Буг



Пороги на річці Мертвовод



Молюск *Esperiana esperi*



Молюск *Unio crassus*



Понто-каспійські Gammaridae



Прісноводна губка *Spongilla*



Безкрилий клоп  
*Aphelocheirus aestivalis*



Окунь *Perca fluviatilis*



Бистрянка *Alburnoides bipunctatus*

Автор фото: Сон М.

## Водні чужорідні безхребетні



Морський молюск *Rapana venos*



Морський молюск  
*Anadara kagoshimensis*



Краб *Rhithropanopeus harrisi*



Вусоногий рак  
*Amphibalanus improvisus*



Риброплав *Beroe ovata*



Риброплав *Mnemiopsis leidyi*



Естуарний двостулковий молюск  
*Arcuatula senhousia*



Червоногий молюск  
*Ferrissia californica*



Червоногий молюск  
*Potamopyrgus antipodarum*

Автор фото: Сон М.

## ҐРУНТОВА ФАУНА

Гуштан Г. Г., к.б.н., н.с., Державний природознавчий музей НАН України

Ґрунтова фауна представлена різноманітними групами тварин до яких належать членистоногі, черви, молюски. Серед них найбільш різноманітними та чисельними є мікроскопічні членистоногі – мікроартроподи. До них належать різні групи кліщів (панцирні, мезостигматичні та інші), протури, ногохвістки, двохвістки та багато інших, довжина тіла яких у більшості сягає розмірів 0,2-2 мм. Ці тварини живуть на поверхні ґрунту, його щілинах, у підстилці лісу, на рослинах, грибах та інших оселищах, а деякі навіть пристосувалися до життя у воді. Чисельність мікроартропод на 1 м<sup>2</sup> ґрунту, в залежності від місця існування, може становити до кількох сотень тисяч особин. Таким чином це найчисельніша група тварин суходолу<sup>67</sup>.

Панцирні кліщі (орібатиди) належать до однієї з найбільших груп ґрунтових організмів, як за видовим складом, так і за чисельністю. Світова фауна представлена більше ніж 11 тис. видами<sup>68</sup>. Понад 700 видів відомо для території України<sup>69</sup>. Для Миколаївської області на цей час відомо близько 100 видів орібатид. Їхня чисельність в розрахунку на 1 м<sup>2</sup> може коливатися в межах від 1,8 тисяч (в степах) до 5 тисяч (у лісах) особин<sup>70</sup>.

Серед панцирних кліщів (орібатиди) є група організмів, які живляться відмерлою органікою (є сапротрофами). Також до складу їхнього раціону входять бактерії та мікроскопічні гриби. Розкладаючи відмерлі частини інших живих істот, орібатиди сприяють прискоренню розкладання мертвої органіки<sup>71</sup>. Таким чином, разом з іншими сапротрофами (зокрема ногохвістками, бактеріями, грибами) панцирні кліщі не дають нашій планеті потонути в органічному смітті, відіграють значну роль у ґрунтоутворенні<sup>72</sup>. Окремі види орібатид є проміжними господарями паразитичних стьожкових червів<sup>73</sup>. Панцирні кліщі мають також практичне значення, адже їх можна використовувати як біоіндикатори стану навколишнього середовища<sup>74</sup>.

Гамазові кліщі (мезостигмати) – група членистоногих, які пристосовані до хижацтва, сапрофагії, некрофагії та паразитизму. Хижі форми живляться личинками дрібних комах, кліщами та іншими мікроскопічними безхребетними. Тим самим беруть участь у регуляції чисельності тварин, яких споживають. Сапротрофні види сприяють утворенню гумусу<sup>75</sup>.

Ногохвістки (колемболи) – комахоподібні, шестиногі членистоногі, які разом з кліщами займають домінуюче становище стосовно видового різноманіття та чисельності. В Україні

<sup>67</sup> Lavoipierre F. Pacific Horticulture Society. Garden Allies: Soil Microarthropods. 2011. <https://www.pacifichorticulture.org/articles/soil-microarthropods/>; Lussenhop J. Mechanisms of Microarthropod-Microbial Interactions in Soil. *Advances in ecological research*. 1992. Vol. 23. Pp. 1-33.

<sup>68</sup> Subías L.S. Listado sistemático, sinonímico y biogeográfico de los ácaros oribátidos (Acariformes: Oribatida) del mundo (excepto fósiles) (18ª actualización). *Graellsia*, 60 (número extraordinario). 2004. Pp. 3-305. Available from: [http://bba.bioucm.es/cont/docs/RO\\_1.pdf](http://bba.bioucm.es/cont/docs/RO_1.pdf). (Accessed in February 2023, 540 pp.).

<sup>69</sup> Ярошенко Н.Н. Орібатидные клещи (Acariformes, Oribatei) естественных экосистем Украин. Донецк: Дон НУ, 2000. 312 с.

<sup>70</sup> Там само.

<sup>71</sup> Krant G.W., Walter D.E., Behan-Pelletier V. et al. A manual of acarology. Lubbock: Texas Tech University Press. 2009. 807 p.

<sup>72</sup> Там само.

<sup>73</sup> Denegri G.M. Review of oribatid mites as intermediate hosts of the Anoplocephalidae. *Exp. Appl.* 1993. Vol. 17. No. 8. Pp. 567-580.; Sengbusch H.G. Review of Oribatid mite – Anoplocephalan tapeworm relationships (Acari; Oribatei: Cestoda; Anoplocephalidae). *Biology of oribatid mites*. Syracuse: State Univ. New York. 1977. Pp. 87-102.

<sup>74</sup> Straalen N.M. Evaluation of bioindicator systems derived from soil arthropod communities. *Applied Soil Ecology*. 1988. 9. Pp. 429-437.

<sup>75</sup> Krant G.W., Walter D.E., Behan-Pelletier V. et al. A manual of acarology. Lubbock: Texas Tech University Press. 2009. 807 p.

відомо близько 600 видів<sup>76</sup>. У лісах та степах характеризуються високою чисельністю. Ногохвістки є дуже корисними тваринами, адже беруть активну участь у розкладанні мертвих частин рослин, трупів тварин, і таким чином допомагають в утворенні ґрунту, його мінералізації та збагаченні гумусом<sup>77</sup>.

Від збереження цих непомітних, проте надзвичайно чисельних тварин, залежить формування й існування ґрунтів, які є основою більшості наземних екосистем.



Деякі представники панцирних кліщів Миколаївської області: 1 – *Zygoribatula glabra*; 2 – *Suctobelbella subtrigona*; 3 – *Suctobelbella subcornigera*; 4 – *Oppia nitens*; 5 – *Oppiella obsoleta*; 6 – *Tectocepheus velatus*

Автор фото: Гуштан Г.

<sup>76</sup> Капрусь І.Я., Шрубівич Ю.Ю., Тарашук М.В. Каталог колембол (Collembola) і протур (Protura) України. 2006. 164 с.

<sup>77</sup> Coleman D.C., Wall D.H. Chapter 5 – Soil Fauna: Occurrence, Biodiversity, and Roles in Ecosystem Function. Soil Microbiology, Ecology and Biochemistry (Fourth Edition). 2015. Pp. 111-149.

## КОМАХИ

Пархоменко В.В., ГО «Українська природоохоронна група»

Попри незначну площу природних екосистем і переважання розораних ландшафтів, у Миколаївській області ще збереглося багато рідкісних комах, серед яких зупинимось лише на видах, занесених до Червоної книги України.

За зоогеографічним районуванням територія Миколаївщини відноситься до Палеарктичного відділу Європейсько-Сибірської області Степової зоогеографічної провінції.

Найбільшу увагу заслуговують степові види, зокрема найбільш рідкісними варто згадати метеликів – аврору білу (*Euchloe ausonia*) та синявця Бавія (*Pseudophilotes bavius*) – ці локально поширені види ще й досі зустрічаються на півдні України на степових схилах балок з залишками степової рослинності. Серед джмелів, які локально зустрічаються на півдні, варто зазначити джмеля оперезаного (*Bombus zonatus*). На піщаних ділянках зрідка зустрічається одна з найбільших комах України – ктир велетенський (*Satanas gigas*).

З інших степових видів, які зустрічаються в більшості областей України і в різних природних зонах (степова, лісостепа і мішаних лісів), згадаю вусача земляного-хрестоносця (*Dorcadion equestre*), дибку степову (*Saga pedo*), мелітургу булавоусу (*Melitturga clavicornis*), церцеріса горбкуватого (*Cerceris tuberculata*) та джмелів – глинистого (*Bombus argillaceus*), мохового (*B. muscorum*), яскравого (*B. pomorum*), лезуса (*B. laesus*).

На лучних ділянках біля заплав струмків, річок та лиманів відмічені більш мезофітні види, такі, як синявець Аріон (*Maculinea arion*), совка сокиркова (*Periphanes delphinii*), бражник скабіозовий (*Hemaris tityus*) та бражник Прозерпіна (*Proserpinus proserpina*). На берегах річок ще лишилися місця, де можна спостерігати поліксену (*Zerynthia polyxena*).

Природних лісів на Миколаївщині майже не залишилося, проте тут відмічено низку дендрофагів, насамперед які живляться на дубі – сатурнію малу (*Eudia pavonia*), стрічкарку орденську малинову (*Catocala sponsa*), бражника дубового (*Marumba quercus*). Трухляві листяні дерева слугують місцем розвитку низці видів комах, в тому числі й рідкісним, зокрема жука-оленя (*Lucanus cervus*). Крім того, в трухлявій деревині сколія-гігант (*Scolia maculata*) знаходить личинок жуків, щоб відкласти на них яйце. З вербами пов'язаний вусач мускусний (*Aromia moschata*). На низці листяних дерев (переважно плодових) зустрічається зрідка сатурнія велика (*Saturnia pyri*). З деревами пов'язане життя й ксилокоп – хоча імаго зустрічаються на степових і лучних ділянках під час живлення на квітах, але для їх розвитку потрібні старі засохлі дерева, в яких вони роблять ходи для запасів личинкам. У межах області відмічено три види бджіл-теслярів – фіолетова (*Xylocopa violacea*), звичайна (*X. valga*) та райдужна (*X. iris*). Також, у листяних лісах зустрічається низка видів комах-хижаків, зокрема красотіл пахучий (*Calosoma sycophanta*) та мантиспа штирійська (*Mantispa styriaca*).

Серед комах, пов'язаних з болотами, річками та озерами, багато видів нині зустрічаються все менше й менше (насамперед через незаконні оранки). Зокрема це бабки – дозорець-імператор (*Anax imperator*) та стрілка прикрашена (*Coenagrion ornatum*).



## Рідкісні комахи Миколаївської області



Мантіспа Штирійська (*Mantispa styriaca*) (фото: Василюк О.)



Дозорець-імператор (*Anax imperator*) (фото: Пархоменко В.)



Дибка степова (*Saga pedo*) (фото: Василюк О.)



Вусач земляний хрестоносець (*Dorcadiion equestre*) (фото: Василюк О.)



Жук-олень (*Lucanus cervus*) (фото: Пархоменко В.)



Джміль глинистий (*Bombus argillaceus*) (фото: Пархоменко В.)



Мелітурга булавоуса (*Melitturga clavicornis*) (фото: Пархоменко В.)



Сколія-гігант (*Megascolia taucolata*) (фото: Пархоменко В.)

## АМФІБІЇ

Марущак О.Ю., д-р філос., Некрасова О.Д., к.б.н. Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, ГО «Українська природоохоронна група»

На сьогоднішній день на території Миколаївської області відомі знахідки 11 видів земноводних. Усі вони, навіть переважно не будучи занесеними до Червоної книги України, потребують охорони на міжнародному рівні, як одна з найбільш вразливих груп хребетних тварин<sup>78</sup>. Їх вразливість пояснюється залежністю на ключових стадіях онтогенезу від водних біотопів та асоційованих з ними оселищ, оскільки вони надають їм місця для нересту, розвитку претаморфічних стадій (личинка, пуголовок) та є рефугіумами для збереження вологи (Некрасова та ін., 2019, 2020). Покриви амфібій не дозволяють їм довгий час перебувати вдалині від джерел води, тому в умовах степової зони будь-які річки, ставки, озера, болота, потічки, канали тощо стають місцем концентрації цієї групи тварин. Переважно таку концентрацію можна помітити навесні (березень-травень), коли в амфібій триває період нересту, і вони збираються у величезних кількостях на мілинах в межах зазначених водойм<sup>79</sup>.

Усі без винятку амфібії Миколаївщини занесені до тих чи інших міжнародних охоронних списків, а деякі, як от тритон гребінчастий (*Triturus cristatus*) та тритон дунайський (*Triturus dobrogicus*), занесені до Червоної книги України як «вразливі види» (Некрасова та ін., 2019). Серед міжнародних охоронних списків варто зазначити Додаток III до Бернської конвенції (1979 р.) – види фауни, що підлягають охороні, до якого занесені: представники комплексу зелених жаб (*Pelophylax esculentus* complex): жаба озерна (*Pelophylax ridibundus*), жаба їстівна (*P. esculentus*) – гібрид між озерною і ставковою жабами (знахідки ставкової жаби ще не підтверджено), тритон звичайний (*Lissotriton vulgaris*); останнім часом майже зникли жаба трав'яна (*Rana temporaria*) та ропуха сіра (*Bufo bufo*), зустрічалися в р-ні Первомайська та прилеглих сіл (Тарашук, 1987; Деркач та ін., 1989; Гончаренко, 2002; Кузьмин, 2012). Та також Додаток II до Бернської конвенції (1979 р.) – види фауни, що підлягають суворій охороні, який включає: райку східну (*Hyla orientalis*), жабу гостроморду (*Rana arvalis*), ропуху зелену (*Bufo viridis*) (разом з жабою озерною найрозповсюдженіший на території Миколаївщини вид земноводних), кумку червоночереву (*Bombina bombina*), часничницю звичайну (*Pelobates fuscus*) та вже згаданих вище гребінчастого (*T. cristatus*) і Дунайського (*T. dobrogicus*) тритонів<sup>80</sup>.

Усі згадані вище види амфібій входять до охоронних списків Міжнародного союзу Охорони Природи (МСОП) під категорією «Least Concern» (LC). Також тритон гребінчастий,

<sup>78</sup> Dubois A., Ohler A. Anomalies in natural populations of amphibians: methodology for laboratory studies. KnE Life Sciences. 2018. Vol. 4 (3). Pp. 17-28; Catenazzi A. State of the world's amphibians. Annual Review of Environment and Resources. 2015. 40 (1). Pp. 91-119; Crnobrnja-Isailović J. et al. The importance of small water bodies' conservation for maintaining local amphibian diversity in the Western Balkans. Small water bodies of the Western Balkans. 2022. Pp. 351-387.

<sup>79</sup> Писанець Є.М. Земноводні України (посібник для визначення амфібій України та суміжних країн). Видавництво Раєвського. Київ. 2007. 192 с.; Писанець Є.М. Фауна амфیبій України: вопросы разнообразия и таксономии. Сообщение 1. Хвостатые амфибии (Caudata). Збірник праць Зоологічного музею. 2005. 37. С. 85-99; Писанець Є.М. Фауна амфібій України: вопросы разнообразия и таксономии. Сообщение 2. Бесхвостые амфибии (Anura). Збірник праць Зоологічного музею. 2006. 38. С. 44-79.

<sup>80</sup> Земноводні та плазуни України під охороною Бернської конвенції. Київ. 1999. 108 с.

трипон дунайський та кумка червоночерева занесені до списків Резолюції № 6 (код: 1166, 1993 та 1188 відповідно) Бернської конвенції. Для цих видів передбачається створення (та розширення вже існуючих) природоохоронних територій мережі Natura 2000 (згідно директив Європейського Союзу) та Emerald Network (у рамках природоохоронних заходів для країн-нечленів ЄС та країн Східноєвропейського партнерства). Важливе значення для збереження амфібій мають гідросистеми, які належать до долин великих річок – Південний Буг, Тилігул та інші.

Відомо, що амфібії тісно пов'язані як з наземно-повітряним, так і з водним середовищем існування, проводячи першу частину свого життя обов'язково у воді. Відтак водні об'єкти потребують особливої охорони від забруднення<sup>81</sup>, пересихання, інвазії чужорідними видами та хвороботворними агентами. Водночас і наземно-повітряне середовище має відповідати певним потребам цих тварин, надаючи, наприклад, місця для зимівлі, полювання, прогріву (баскінгу), можливості міграції та обміну генами між популяціями тощо. Відтак важливим стає на ряду охорони самих амфібій від прямого знищення, охорона також оселищ та біотопів, у яких вони мешкають, і які надають їм увесь необхідний набір умов проживання та відтворення. Так з переліку оселищ з Резолюції 4 Бернської конвенції, важливими для збереження зазначених вище видів амфібій є угруповання водяних жовтеців на мілководдях (C1.3411), зарості *Hottonia palustris* на мілководдях (C1.3413), вільно плаваючі килимки *Salvinia natans* (C1.225), занурені килимки харофітів у мезотрофних водоймах (C1.25), жорстководні джерела (C2.12), мезотрофна рослинність швидких потоків (C2.27), евтрофна рослинність швидких потоків (C2.28), мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків (C2.33), перехідні трясовини та сплавини (D2.3), багаті низинні болота, в т. ч. евтрофні високотравні низинні болота та карбонатні флеші й мочарі (D4.1), зарості крупних осок переважно без застою води (D5.2), мокрі або вологі евтрофні та мезотрофні луки (E3.4), мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся та луки (E5.4), центрально-європейські субконтинентальні чагарникові зарості (F3.241), прирічкові чагарники (F9.1), яружні та схилі ліси (G1.A4), прирічкові вербові ліси (G1.11), мішані дубово-в'язово-ясеневі ліси великих річок (G1.22), березові ліси зі сфагновими мохами (G1.51), заболочені хвойні ліси неморальної зони (G3.E).

Основними факторами, що впливають на зменшення популяцій земноводних, а подекуди і призводять до їх повного знищення, є: антропогенна трансформація місць мешкання; знищення або змінення/забруднення ключових біотопів та оселищ<sup>82</sup>, глобальні зміни клімату, поява чужорідних видів хижаків, які створюють додатковий пресинг на аборигенні популяції амфібій; поява інвазивних хвороботворних агентів (паразитів, бактерій, вірусів, грибків (хітридіомікоз)<sup>83</sup>; поява інвазивних видів, що можуть впливати на кормову базу амфібій, створюючи додаткову конкуренцію за наявні ресурси; фізичне знищення людиною; фрагментація ареалів і, як наслідок, утворення ізольованих популяцій з високою часткою морфологічних аномалій.

<sup>81</sup> Гаско В.Я. та ін. Стан герпетофауни лісосмуг на різних відстанях від агроценозів, які обробляються пестицидами. Питання степового лісознавства та лісової рекультивациі земель. 2020. 49. Рр. 84-93.

<sup>82</sup> Hegde G., Krishnamurthy S.V., Berger G. Common frogs response to agrochemicals contamination in coffee plantations, Western Ghats, India. Chemistry and Ecology. 2019. 35 (5). Рр. 397-407.

<sup>83</sup> Fisher M.C. et al. Global emergence of Batrachochytrium dendrobatidis and amphibian chytridiomycosis in space, time, and host. Annual Review of Microbiology. 2009. Vol. 63 (1). Рр. 291-310.



Жаба озерна, околиці с. Богданівка  
(*Pelophylax ridibundus*)



Кумка червоночерева (*Bombina bombina*)



Тритон дунайський, Кінбурнський півострів  
(*Triturus dobrogicus*)



Райка східна, околиці Миколаєва (*Hyla orientalis*)



Ропуха зелена, околиці с. Богданівка (*Bufotes viridis*)



Часничниця звичайна (*Pelobates fuscus*),  
Кінбурнський півострів

Автор фото: Некрасова О.

## РЕПТИЛІЇ

Марущак О.Ю., д-р філософії, Некрасова О.Д., к.б.н., Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, ГО «Українська природоохоронна група»

На сьогоднішній день на території Миколаївської області мешкає 13 видів плазунів. Як південний степовий регіон, область має комплекс факторів, що роблять її важливою для збереження багатьох рідкісних видів. Багато оселищ та біотопів виступають у ролі рефугіумів де рептилії, що страждають не лише від антропогенної трансформації сприятливих для існування біотопів, а й від прямого знищення людиною та свійськими тваринами (коти, собаки), здатні зберегти свої популяції та підтримувати їх. Серед зазначених у переліку видів, багато занесено до Червоної книги України, такі, як: мідянка звичайна (*Coronella austriaca*), полоз сарматський (*Elaphe sauromates*), полоз жовточеревий (*Dolichophis caspius*), полоз лісовий (*Zamenis longissimus*), гадюка степова (*Vipera renardi*) (поодинокі знахідки та популяція біля м. Миколаїв, ймовірно інтродукована з Лівобережжя, де мешкає на Кінбурнському півострові), ящірка зелена (*Lacerta viridis*) – усі під категорією «вразливі види».

Серед міжнародних охоронних списків варто зазначити Додаток III до Бернської конвенції (1979 р.), до якого занесені вуж звичайний (*Natrix natrix*), подекуди трапляється на півночі області в лісистих місцевостях, ящурка піщана (*Eremias arguta*) та Додаток II до Бернської конвенції (1979 р.), який включає черепаху болотяну (*Emys orbicularis*), вужа водяного (*Natrix tessellata*), вже згаданих сарматського, лісового та жовточеревого полозів, мідянку звичайну (*Coronella austriaca*), гадюку степову (*Vipera renardi*), ящірку зелену (*Lacerta viridis*), ящірку прудку (*Lacerta agilis*), ящірку Кримську (*Podarcis taurica*)<sup>84</sup>. Усі зазначені види занесені до охоронних списків МСОП.

Для таких видів, як полоз сарматський, черепаха болотяна та гадюка степова, що охороняються Резолюцією № 6 (коди: 1279, 1220 та 1298 відповідно) Бернської конвенції, передбачається створення (та розширення вже існуючих) природоохоронних територій мережі Natura 2000 (згідно Європейського законодавства) та Emerald Network (у рамках природоохоронних заходів для країн-нечленів ЄС та країн Східноєвропейського партнерства).

Основними загрозами для рептилій, окрім змін клімату<sup>85</sup>, знищення та трансформації природного середовища існування, є пряме знищення людиною та свійськими тваринами (особливо котами та собаками). Не останню роль відіграє загибель плазунів на дорогах, які вони також використовують для прогріву та під час міграцій, у той час як повсюдне використання родентицидів та інших хімічних засобів боротьби зі шкідниками сільськогосподарських культур призводить до підриву кормової бази<sup>86</sup>. В результаті цього тварини змушені шукати їжу ближче до людських жител, де в разі знаходження, у більшості випадків, знищуються місцевим населенням. Існує також проблема нелегального вилучення плазунів з природи у комерційних цілях.

<sup>84</sup> Земноводні та плазуни України під охороною Бернської конвенції. Київ. 1999. 108 с.

<sup>85</sup> Hannah L. et al. Protected area needs in a changing climate. *Frontiers in Ecology and the Environment*. 2007. Vol. 5. Pp. 131-138.; Некрасова О.Д., Титар В.М., Куйбіда В.В. ГІС-моделювання поширення вразливих до змін клімату земноводних та плазунів України. НАН України, Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена. Київ. 2019. 204 с.

<sup>86</sup> Гасо В.Я. et al. Стан герпетофауни лісосмуг на різних відстанях від агроценозів, які обробляються пестицидами. Питання степового лісознавства та лісової рекультивациі земель. 2020. 49. Рр. 84-93.

Найбільш придатними місцями перебування плазунів є екотонні біотопи (екокоридори), долини річок (Південний Буг, Тилігул та ін.) та лиманів і у Причорномор'ї, які є важливими рефугіумами для збереження тварин в умовах змін клімату (Некрасова та ін., 2019).

Враховуючи наведене вище, необхідним є створення нових та розширення вже існуючих об'єктів природно-заповідного фонду та їх аналогів з метою забезпечення достатніх територій для збереження цих двох груп тварин<sup>87</sup>. Земноводні та плазуни відіграють важливу роль в екосистемах як регулятори чисельності інших тварин (наприклад змії беруть участь у регулюванні чисельності гризунів), відіграють роль як резервний та основний корм для більших хижаків (ссавців, птахів, комах, риб). Збереження цих груп є ключовим для забезпечення життєдіяльності десятків інших видів<sup>88</sup>, які з ними пов'язані прямо чи опосередковано, а відтак їхню важливість, навіть попри не завжди презентабельний чи приємний оку зовнішній вигляд, не варто недооцінювати.



Полоз жовточеревий (*Dolichophis caspius*), РЛП «Приінгульський»



Полоз лісовий (*Zamenis longissimus*), НПП «Бузький Гард»



Ящірка зелена (*Lacerta viridis*), НПП «Бузький Гард»



Черепаша болотяна (*Emys orbicularis*), с. Ташино

Автор фото: Некрасова О.

<sup>87</sup> Некрасова, О.Д. та ін. Моніторингові програми дослідження амфібій в аспекті біоіндикації оточуючого середовища. Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні. Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». 2020. 16 (2). С. 153-157.

<sup>88</sup> Котенко Т.И. Охрана амфибий и рептилий в заповедниках Украины. Амфибии и рептилии заповедных территорий. Сборник научных трудов, ЦНИЛ Главохоты РСФСР, 1987. С 60-80; Hannah L. et al. Protected area needs in a changing climate. Frontiers in Ecology and the Environment. 2007. Vol. 5. Pp. 131-138.



Ящурка піщана (*Eremias arguta*), Кінбурнський півострів



Ящірка Кримська (*Podarcis taurica*), околиці м. Очаків



Полоз сарматський (*Elaphe sauromates*), Кінбурнський півострів



Вуж водяний (*Natrix tessellata*), околиці с. Богданівка

Автор фото: Некрасова О.

## ПТАХИ

Костюшин В.А., к.б.н., зав. відділу моніторингу та охорони тваринного світу Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України

Миколаївська область майже повністю розташована в Степовій зоні України, і лише незначна її частина розміщена в Лісостеповій зоні. У той же час регіон має значне різноманіття біотопів. Це обумовлено тим, що межі області виходять на Чорноморське узбережжя, в її складі повністю або частково розташовані великі лимани – Тилігульський, Березанський, Дніпровський, Бузький. Через територію області протікає одна з великих річок України – Південний Буг, а також низка середніх та малих річок, зокрема Інгул та Інгулець. Також в її межах розташована частина Кінбурнської коси з її унікальними ландшафтами. Все це створює, як вже згадувалося вище, значне різноманіття природних біотопів – степові ділянки, штучні та природні ліси, прісноводні водойми різних типів, солоні водойми та морське узбережжя, піщані арени та великі ділянки гранітних скель, в місцях виходу на поверхню Українського кристалічного щита. Біотопічне різноманіття створює умови для різноманіття орнітофауни Миколаївської області. Крім цього, через територію області проходять два головних міграційних шляхи птахів у межах України, а саме Азово-Чорноморський та Дніпровський. А в прибережній частині Чорного моря та на великих лиманах зимує значна кількість водно-болотних птахів.

Враховуючи те, що птахи легко переміщуються на великі відстані під час кочівель та міграцій, характер перебування різних видів у межах області значно відрізняється. Є види, які зустрічаються лише під час гніздування та міграцій, інші лише під час міграцій або зимівлі, деякі – протягом всього року. Такі особливості характеру перебування птахів потрібно враховувати для збереження видів. У той же час, в усі сезони – розмноження, весняної і осінньої міграцій та зимівлі – птахи потребують зон покою, роль яких здебільшого відіграють природоохоронні території різного статусу – заказники, заповідні урочища, регіональні та національні природні парки, заповідники.

Нижче ми наводимо короткий нарис орнітофауни області відповідно до таксономічних рядів птахів. У ньому ми згадуємо лише частину видів, оскільки метою публікації не є наведення вичерпного списку видів птахів області, а загальна характеристика орнітофауни.

Всього в Миколаївській області зустрічається близько 300 видів птахів. Їхня кількість з часом збільшується за рахунок реєстрації нових видів, переважно під час міграцій та зальотів рідкісних для цього регіону видів. З них близько 70 видів занесено в Червону книгу України. В переліку видів, який наведено нижче, червонокнижні птахи помічені зірочкою – (\*). Варто зазначити, що оскільки наводиться не повний список видів птахів області, то і частина червонокнижних видів, переважно рідкісні мігруючі та залітні, в ньому не згадана.

**Galliformes.** В області мешкають три види цього ряду – куріпка сіра (*Perdix perdix*), перепілка (*Coturnix coturnix*) та фазан (*Phasianus colchicus*). Всі вони є звичайними гніздовими на цій території, пов'язані з полями, степовими ділянками, балками з розвинутою чагарниковою рослинністю.

**Anseriformes.** Гусеподібні в області представлені більш ніж 30 видами птахів, включаючи залітних. Всі вони пов'язані з водно-болотними угіддями різного типу. До найбільш



численних гніздових видів качиних відноситься крижень (*Anas platyrhynchos*). Досить звичайними на гніздуванні є попелюх (*Aythya ferina*), чирянка велика (*Spatula querquedula*) та галагаз (*Tadorna tadorna*). Зрідка гніздяться огар (*Tadorna ferruginea*)\*, чернь білоока (*Aythya nyroca*)\*, широконоска (*Spatula clypeata*), нерозень (*Mareca strepera*)\*, чернь червонодзьоба (*Netta rufina*)\*, гоголь (*Bucephala clangula*)\*, пухівка (*Somateria mollissima*)\*. Лише в період сезонних кочівель та міграцій, або зимівлі, зустрічаються чирянка мала (*Anas crecca*), свищ (*Mareca penelope*), шилохвіст (*Anas acuta*), чернь чубата (*Aythya fuligula*), чернь морська (*Aythya marila*), морянка (*Clangula hyemalis*), синьга (*Melanitta nigra*), турпан (*Melanitta fusca*), савка (*Oxyura leucocephala*)\*, крех малий (*Mergellus albellus*), крех середній (*Mergus serrator*)\* та крех великий (*Mergus merganser*).

До звичайних гніздових видів водно-болотного комплексу можна віднести лебедя-шипуну (*Cygnus olor*). У період міграцій та зимівлі регулярно відмічається лебідь-кликун (*Cygnus cygnus*) та зрідка малий лебідь (*Cygnus columbianus*)\*.

З гусей лише один вид – гуска сіра (*Anser anser*) гніздиться подекуди, в області. Інші види гусей – гуска білолоба (*Anser albifrons*), гуменник (*Anser fabalis*), гуска мала (*Anser erythropus*)\* – зустрічаються лише під час міграцій та зимівлі. Останній вид – дуже рідко.

Регулярно зустрічається на міграціях та рідко на зимівлі казарка червоновола (*Branta ruficollis*)\*, зрідка можуть зустрічатися інші види цієї групи.

**Podicipediformes.** В області в різні сезони зустрічається 5 видів пірникоз: пірникоза мала (*Tachybaptus ruficollis*), пірникоза чорношия (*Podiceps nigricollis*), пірникоза червоношия (*Podiceps auritus*), пірникоза сірощока (*Podiceps grisegena*) та пірникоза велика (*Podiceps cristatus*). Види цього ряду мешкають в водно-болотних угіддях різного типу. З вказаних видів пірникоза велика є найбільш чисельним гніздовим видом.

**Phoenicopteriformes.** Рідкісним залітним видом області є фламінго (*Phoenicopterus roseus*).

**Columbiformes.** Види ряду голубиноподібних гніздяться в лісових насадженнях, або в населених пунктах. Так, припутень (*Columba palumbus*) та горлиця звичайна (*Streptopelia turtur*) є звичайними видами різних за складом та віком деревостанів, а голуб-синяк (*Columba oenas*)\* досить рідкісним видом, який гніздиться на лініях ЛЕП. Голуб сизий (*Columba livia*) та горлиця садова (*Streptopelia decaocto*) є численними видами населених пунктів. В останні роки дуже інтенсивно відбувається урбанізація припутня, який вже зараз, хоча і в відносно невеликій чисельності, мешкає у населених пунктах регіону.

**Caprimulgiformes.** В області ряд представлено дрімлюгою (*Caprimulgus europaeus*) та серпокрильцем чорним (*Apus apus*) та серпокрильцем білочеревим (*Tachymarptis melba*). Перший з них є нечисленним та гніздиться на схилах балок, де відкриті ділянки межують з деревно-чагарниковою рослинністю, узліссях, лісових вирубах. Другий оселяється у населених пунктах, де є високі будівлі, і локально може бути досить чисельним. Серпокрилець білочеревий – рідкісний мігрант.

**Cuculiformes.** Ряд представлено лише одним видом – зозулею (*Cuculus canorus*), яка є звичайним, а інколи численним видом різних типів деревно-чагарникової рослинності та заростей очерету.

**Gruiformes.** Численними гніздовими видами водойм області є лиска (*Fulica atra*) та курочка водяна (*Gallinula chloropus*). У заростях прибережно-водної рослинності, по берегах

різних типів водойм гніздяться пастушок (*Rallus aquaticus*), погонич малий (*Porzana parva*) та можливо погонич звичайний (*Porzana porzana*). Гніздовим видом заплавних луків є деркач (*Crex crex*). Журавель сірий (*Grus grus*)\* та журавель степовий (*Anthropoides virgo*)\* зустрічаються лише під час міграцій.

**Otidiformes.** Під час міграцій та зимівлі зустрічається дрохва (*Otis tarda*)\*. Як рідкісний залітний вид зустрічається хохітва (*Tetrax tetrax*)\*.

**Gaviiformes.** З чотирьох видів цього ряду, які відмічаються на території України, на теренах Миколаївської області, під час міграцій та зимівлі, регулярно зустрічаються гагара чорношия (*Gavia arctica*) та гагара червоношия (*Gavia stellata*). Здебільше вони реєструються на морському узбережжі та морських затоках, а також великих лиманах.

**Procellariiformes.** Буревісник малий (*Puffinus yelkouan*) зрідка трапляється в області під час міграцій в морі та Дніпро-Бузькому лимані.

**Ciconiiformes.** Лелека білий (*Ciconia ciconia*) є звичайним гніздовим птахом багатьох населених пунктів. Лелека чорний (*Ciconia nigra*)\* регулярно зустрічається під час міграцій.

**Pelecaniformes.** В межах області зустрічається не менш 13 видів цього ряду. Усі вони пов'язані з водоймами. Більшість з цих видів тут гніздяться. Так в гніздовий період звичайними видами є чапля сіра (*Ardea cinerea*), чапура велика (*Ardea alba*), чапура мала (*Egretta garzetta*), бугайчик (*Ixobrychus minutus*), бугай (*Botaurus stellaris*), рідкісною – чапля жовта (*Ardeola ralloides*)\*. Також нерідко можна побачити пеліканів рожевих (*Pelecanus onocrotalus*)\* які можуть створювати досить великі скупчення на приморських ділянках, навіть в декілька сотень особин, але тут не гніздяться. Відмічаються також пелікан кучерявий (*Pelecanus crispus*)\*, коровайка (*Plegadis falcinellus*)\* та косар (*Platalea leucorodia*)\*.

**Suliformes.** Баклан великий (*Phalacrocorax carbo*) гніздиться в області в пониззі Південного Бугу та на приморських водоймах, зокрема на Кінбурнській косі. Баклан малий (*Microcarbo pygmaeus*)\* зустрічається на водоймах півдня області, але гніздових колоній в межах області не знайдено.

**Charadriiformes.** Птахи цього ряду екологічно тісно пов'язані з водоймами. Вони представлені декількома групами, зокрема кулики, мартини, крячки та поморники. Загальна кількість видів даного ряду, які зустрічаються в області, близько 70, з них куликів близько 45, мартинів і крячків близько 20 та декілька видів поморників.

Типовими гніздовими видами куликів півдня області є кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*)\*, чоботар (*Recurvirostra avosetta*)\* та кулик-довгоніг (*Himantopus himantopus*)\*. Рідше в приморській частині області гніздиться пісочник морський (*Charadrius alexandrinus*)\*. Доволі рідкісним є лежень (*Burhinus oedicnemus*)\*, який переважно гніздиться на узбережжі водойм, солончаках, у степах. Пісочник малий (*Charadrius dubius*) оселяється на узбережжі водойм різного типу та розміру, в тому числі і штучних. Чайка (*Vanellus vanellus*) та коловодник звичайний (*Tringa totanus*) – гніздові види заплавних луків і боліт. Значно більше видів куликів зустрічається на території області під час літування та сезонних міграцій. Наведемо лише частину з них, які трапляються найчастіше, – сивка морська (*Pluvialis squatarola*), сивка звичайна (*Pluvialis apricaria*), крем'яшник (*Arenaria interpres*), набережник (*Actitis hypoleucos*), брижач (*Calidris pugnax*), побережник червоногрудий (*Calidris*

*ferruginea*), побережник чорногрудий (*Calidris alpina*), кульон великий (*Numenius arquata*)\*, кульон середній (*Numenius phaeopus*)\*, грицик великий (*Limosa limosa*)\*.

Мартини в гніздовий сезон представлені в області мартином жовтоногим (*Larus cachinnans*), тонкодзьобим (*Chroicocephalus genei*), каспійським (*Ichthyaetus ichthyaetus*)\*, середземноморським (*Ichthyaetus melanocephalus*). В інші сезони року також зустрічаються мартин звичайний (*Larus ridibundus*), мартин малий (*Hydrocoloeus minutus*), мартин сивий (*Larus canus*), мартин чорнокрилий (*Larus fuscus*), мартин сріблястий (*Larus argentatus*) та інші.

Серед крячків на гніздуванні, на різних типах водойм, найчастіше трапляється крячок річковий (*Sterna hirundo*). Переважно на морському узбережжі та лиманах гніздяться крячок малий (*Sternula albifrons*)\*, крячок рябодзьобий (*Thalasseus sandvicensis*), крячок чорнодзьобий (*Gelochelidon nilotica*). На прісноводних стоячих водоймах зустрічаються на гніздуванні крячок чорний (*Chlidonias niger*) та крячок білощокий (*Chlidonias hybrida*). Під час міграцій зустрічаються крячок білокрилий (*Chlidonias leucopterus*) та крячок каспійський (*Hydroprogne caspia*)\*

Кожного року поблизу морського узбережжя зустрічається поморник короткохвостий (*Stercorarius parasiticus*).

**Strigiformes.** Сова вухата (*Asio otus*) є найчисельнішим гніздовим видом сов у регіоні, яка оселяється на узліссях лісових масивів, куртинах дерев посеред полів, лісосмугах, у населених пунктах тощо. На гніздуванні серед деревної рослинності, інколи і в межах населених пунктів, зустрічається совка (*Otus scops*)\*. Звичайним гніздовим видом регіону є сич хатній (*Athene noctua*), але він здебільшого гніздиться в населених пунктах, фермах та інших спорудах, створених людиною. Дуже рідкісним гніздовим видом області є сипуха (*Tyto alba*)\*. Сова сіра (*Strix aluco*) поширена дуже локально у окремих лісових масивах. Сова болотяна (*Asio flammeus*)\* вірогідно гніздиться, а також зустрічається взимку.

**Accipitriformes.** Найбільш численними гніздовими птахами цього ряду в області є канюк звичайний (*Buteo buteo*) та лунь очеретяний (*Circus aeruginosus*). Звичайним гніздовим видом є яструб великий (*Accipiter gentilis*), а випадковим – яструб малий (*Accipiter nisus*). З рідкісних видів зросла чисельність у канюка степового (*Buteo rufinus*)\*, орлана-білохвоста (*Haliaeetus albicilla*)\*, орла-карлика (*Hieraaetus pennatus*). Відносно звичайним є шуліка чорний (*Milvus migrans*)\*. Дуже рідко на гніздуванні зустрічається лунь лучний (*Circus pygargus*)\* та підорлик малий (*Aquila pomarina*)\*. Інші види цього ряду зустрічаються лише під час міграцій, зимівлі, або як залітні – скопа (*Pandion haliaetus*)\*, осоїд (*Pernis apivorus*), зміїїд (*Circaetus gallicus*)\*, підорлик великий (*Aquila clanga*)\*, могильник (*Aquila heliaca*)\*, беркут (*Aquila chrysaetos*)\*, лунь степовий (*Circus macrourus*)\*, лунь польовий (*Circus cyaneus*)\* та змняк (*Buteo lagopus*). Останні два види є чисельними в зимовий період.

**Bucerotiformes.** Одуд (*Upupa epops*) є єдиним представником ряду в регіоні. Вид звичайний на гніздуванні, притримується відкритих біотопів.

**Coraciiformes.** Рибалочка (*Alcedo atthis*) переважно гніздиться вздовж річок по берегових урвищах. Бджолоїдка (*Merops apiaster*) досить численний гніздуючий вид регіону. Сиворакша (*Coracias garrulus*)\* відносно звичайна у приморській смузі, включно з урвистими берегами лиманів, на іншій території дуже рідкісна. Гнізда ці види розташовують в природних та антропогенних урвищах.

**Piciformes.** Птахи цього ряду тісно пов'язані з деревною рослинністю. Найбільш чисельним гніздовим видом даної таксономічної групи в області є дятел звичайний (*Dendrocopos major*) та дятел сирійський (*Dendrocopos syriacus*). Останній переважно гніздиться в межах населених пунктів та їх околицях. Звичайними гніздовими видами є крутиголовка (*Jynx torquilla*). По лісах гніздяться жовна сива (*Picus canus*), дятел малий (*Dryobates minor*) та дятел середній (*Dendrocoptes medius*).

**Falconiformes.** Боривітер звичайний (*Falco tinnunculus*) є звичайними гніздовими видом в області. Кібчик (*Falco vespertinus*) гніздиться переважно на півдні області. Підсоколик великий (*Falco subbuteo*) широко поширений вид, котрий освоїв для гніздуванні також опори ЛЕП та населені пункти. Балабан (*Falco cherrug*)\* наразі гніздиться межах області, але чисельність його дуже низька і продовжує зменшуватися. Сапсан (*Falco peregrinus*)\* та підсоколик малий (*Falco columbarius*) зустрічаються лише під час міграцій та зимівлі. Останній вид трапляється значно частіше.

**Passeriformes.** Ряд горобцеподібних є найбільш численним рядом птахів, які зустрічаються в межах області – близько 110 видів. Вони мешкають в різних типах біотопів – лісах, луках та степах, водно-болотних угіддях, агроландшафтах, населених пунктах. В зв'язку з цим ми не наводимо їхніх повний перелік, а обмежимося лише прикладами видів з різних родин.

Серед жайворонкових найбільш численним є жайворонок польовий (*Alauda arvensis*), який гніздиться в різних типах відкритих біотопів. Звичайними видами на гніздуванні є жайворонок степовий (*Melanocorypha calandra*) та посмітюха (*Galerida cristata*). Рідше зустрічається жайворонок лісовий (*Lullula arborea*), який переважно тримається на узліссях, а також жайворонок малий (*Calandrella brachydactyla*). У зимовий період інколи можна зустріти жайворонка рогатого (*Eremophila alpestris*) та деякі інші види.

У деревно-чагарникових біотопах гніздяться два види сорокопудів – сорокопуд терновий (*Lanius collurio*) та сорокопуд чорнолобий (*Lanius minor*). Взимку регулярно зустрічається сорокопуд сірий (*Lanius excubitor*)\*, під час міграцій також трапляється сорокопуд червоноголовий (*Lanius senator*)\*.

Родина вивільгових представлена лише одним видом – вивільга (*Oriolus oriolus*), яка є звичайним гніздовим видом різних типів лісових насаджень.

З родини воронових в межах області мешкає декілька видів. Майже всі вони є звичайними, а інколи численними видами. Крук (*Corvus corax*) гніздиться у лісах різного типу, лісосмугах, на опорах ЛЕП, скелях і т.п. Після гніздового сезону, особливо взимку, може створювати скупчення до декількох сотень особин. Постійним мешканцем лісів є сойка (*Garrulus glandarius*). Ворона сіра (*Corvus cornix*) також гніздиться у різних типах деревних насаджень, але також тяжіє до населених пунктів, особливо після періоду гніздування. Сорока (*Pica pica*) переважно мешкає на чагарникових ділянках заплавл та у населених пунктах. Грак (*Corvus frugilegus*) – колоніальний вид, пов'язаний з антропогенними ландшафтами. Його колонії здебільшого розташовані в межах населених пунктів або поблизу них. Зимові скупчення можуть сягати тисяч особин. Галка (*Coloeus monedula*) є типовим нечисленним мешканцем населених пунктів, а також нерідко оселяється на лініях ЛЕП, на вершинах бетонних опор. У зимовий період інколи відбуваються інвазії з півночі горіхівки (*Nucifraga caryocatactes*).

Родина синицевих представлена в області трьома видами, які населяють різні типи деревних насаджень. Звичайними на гніздуванні є синиці велика (*Parus major*) та блакитна (*Cyanistes caeruleus*). Синиця чорна (*Periparus ater*) трапляються під час міграцій та зимових кочівель.

На деревах біля води розташовує свої гнізда ремез (*Remiz pendulinus*), який є нечисленним гніздовим видом заплавл річок.

Кожна з наступних трьох родин представлена одним видом: омелюхові – омелюхом (*Bombycilla garrulus*) – звичайним зимуючим; волові очка – воловим очком (*Troglodytes troglodytes*) – нечисленним пролітним; тинівкові – тинівкою ліською (*Prunella modularis*) – рідкісним пролітним.

У лісах різних типів мешкає нечисленний гніздовий вид берестянка звичайна (*Hippolais icterina*).

Найчисленнішими з очеретянок є очеретянка ставкова (*Acrocephalus scirpaceus*) та очеретянка велика (*Acrocephalus arundinaceus*). Менш численними на гніздуванні є очеретянка чагарникова (*Acrocephalus palustris*), очеретянка лучна (*Acrocephalus schoenobaenus*) та очеретянка індійська (*Acrocephalus agricola*).

Нечисленним гніздовим видом області є кобилочка солов'їна (*Locustella luscinioides*).

Родина ластівкових представлена чотирма видами. Колонії ластівки берегової (*Riparia riparia*) переважно розміщуються в урвищах русел річок або кар'єрах. Численні ластівка сільська (*Hirundo rustica*) та ластівка міська (*Delichon urbica*) гніздяться у населених пунктах. Під час міграцій інколи трапляється ластівка даурська (*Cecropis daurica*).

В деревно-чагарникових біотопах гніздяться два види вівчариків – вівчарик жовтобровий (*Phylloscopus sibilatrix*) та вівчарик-ковалик (*Phylloscopus collybita*). Під час міграцій звичайним є вівчарик весняний (*Phylloscopus trochilus*).

Синиця довгохвоста (*Aegithalos caudatus*) є нечисленним гніздовим птахом листяних лісів.

Серед кропив'янок у гніздовий період найбільш численні кропив'янка чорноголова (*Sylvia atricapilla*) та кропив'янка сіра (*Sylvia communis*). Рідше гніздяться кропив'янка рябогруда (*Sylvia nisoria*), кропив'янка прудка (*Sylvia curruca*) та кропив'янка садова (*Sylvia borin*).

Родина підкоришникових представлена підкоришником звичайним (*Certhia familiaris*), а родина позикових представлена повзиком (*Sitta europaea*). Обидва види гніздяться локально в лісових біотопах.

Також двома видами представлені шпаківі. Шпак звичайний (*Sturnus vulgaris*) є численним гніздовим видом різноманітних деревних насаджень, природних лісів та населених пунктів. Формує великі зграї по завершенні сезону розмноження, які складаються з тисяч особин. Інколи зимує. Шпак рожевий (*Pastor roseus*)\* є інвазійним видом в області, інколи спорадично гніздиться.

Звичайними гніздовими видами деревно-чагарникових біотопів області є дрізд співочий (*Turdus philomelos*) та дрізд чорний (*Turdus merula*). Епізодично гніздиться чикотень (*Turdus pilaris*). Лише під час міграцій та зимівлі зустрічаються дрізд-омелюх (*Turdus viscivorus*) та дрізд-білобровий (*Turdus iliacus*).

Мухоловкові на гніздуванні представлені мухоловками сірою (*Muscicapa striata*) та білошиєю (*Ficedula albicollis*), вільшанкою (*Erithacus rubecula*), синьошийкою (*Luscinia svecica*),

соловейком східним (*Luscinia luscinia*), горихвісткою чорною (*Phoenicurus ochruros*) та звичайною (*Phoenicurus phoenicurus*), трав'янкою лучною (*Saxicola rubetra*) та чорноголовою (*Saxicola rubicola*), кам'янками лисою (*Oenanthe pleschanka*), попелястою (*Oenanthe isabellina*) та звичайною (*Oenanthe oenanthe*), соловейком західним (*Luscinia megarhynchos*). Під час міграції звичайними є мухоловки строката (*Ficedula hypoleuca*) та мала (*Ficedula parva*).

Золотомушка жовточуба (*Regulus regulus*) під час міграцій та взимку зустрічається на всій території області. Зрідка також трапляється золотомушка червоночуба (*Regulus ignicapilla*)\*.

З горобиних у регіоні мешкають горобець хатній (*Passer domesticus*) та горобець польовий (*Passer montanus*), які є численними осілими видами. Перший оселяється лише в населених пунктах, другий, крім населених пунктів, гніздиться у відкритих біотопах різного типу, розміщаючи гнізда в урвищах, скелях, дуплах дерев, спорудах. Також на півдні області гніздиться горобець чорногрудий (*Passer hispaniolensis*), який з'явився в регіоні відносно нещодавно.

З видів щевриків, які мешкають в регіоні, численним є лише щеврик лісовий (*Anthus trivialis*) та щеврик польовий (*Anthus campestris*). Обидва види гніздяться. Під час міграції зустрічається щеврик лучний (*Anthus pratensis*) та щеврик червоногрудий (*Anthus cervinus*).

Серед плисок на гніздуванні звичайні плиска біла (*Motacilla alba*), плиска чорноголова (*Motacilla feldegg*), плиска жовта (*Motacilla flava*). Спорадично гніздиться плиска жовтоголова (*Motacilla citreola*). Всі вони переважно мешкають у лучних біотопах.

Найбільш численним та широко розповсюдженим з родини в'юркових є зяблик (*Fringilla coelebs*), який в гніздовий період є домінантом за чисельністю в переважній більшості лісових біотопів. Звичайним гніздовим видом листяних та мішаних лісів є костогриз (*Coccothraustes coccothraustes*). Звичайними гніздовими видами різних деревно-чагарникових біотопів є зеленяк (*Chloris chloris*), коноплянка (*Linaria cannabina*), щиглик (*Carduelis carduelis*). Лише взимку та під час міграцій зустрічаються снігур (*Pyrrhula pyrrhula*), чиж (*Spinus spinus*), в'юрок (*Fringilla montifringilla*), чечітка звичайна (*Acanthis flammea*).

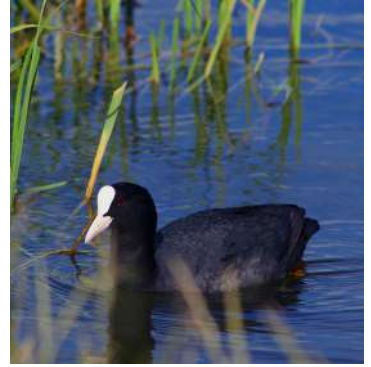
З родини вівсянкових на гніздуванні найбільш численними і широко поширеними видами є вівсянка звичайна (*Emberiza citrinella*), вівсянка садова (*Emberiza hortulana*), просянка (*Emberiza calandra*). Вівсянка очеретяна (*Emberiza schoeniclus*) є звичайним гніздовим птахом водно-болотних угідь. У період міграції та зимівлі відмічаються також деякі інші види вівсянок. Нерегулярно зимуючими рідкісними видами є пуночка (*Plectrophenax nivalis*) та лапландський подорожник (*Calcarius lapponicus*), які тримаються на полях та ділянках із трав'янистою рослинністю.



Попелюх (*Aythya ferina*)



Пірникоза велика (*Podiceps cristatus*)



Лиска (*Fulica atra*)



Лелека білий (*Ciconia ciconia*)



Пелікан рожевий  
(*Pelecanus onocrotalus*)



Мартин сивий (*Larus canus*)



Шуліка чорний (*Milvus migrans*)



Канюк звичайний (*Buteo buteo*)



Сорокопуд чорнолобий  
(*Lanius minor*)

Фото: Пархоменко В.

## ССАВЦІ

Русін М.Ю., к.б.н. (Київський зоопарк), Єрофєєва М.О. (Український центр реабілітації рукокрилих)

Видовий склад ссавців Миколаївщини складається з декількох компонентів. Це види притаманні для степової зони, для природних та штучних лісових насаджень, синантропні види, види прісних водойм та Чорного моря. Загальна кількість видів, що наразі мешкає в Миколаївській області, понад 50.

Фоновими видами в степу є дрібні ссавці, такі, як полівка сіра (*Microtus arvalis*), миша лісова мала (*Apodemus uralensis*), білозубка мала (*Crocidura suaveolens*), бурозубка мала (*Sorex minutus*). В агроценозах домінують миша лісова (*Apodemus sylvaticus*) та миша польова (*Apodemus agrarius*). У штучних та природних лісах зустрічається миша жовтогорла (*Apodemus flavicollis*). У зволжених біотопах звичайними видами є миша-крихітка (*Micromys minutus*) та бурозубка звичайна (*Sorex araneus*).

Найбільш вразливою групою є види степової зони, адже більшість степів було розорено і ряд видів опинилися на межі зникнення. До таких видів варто віднести мишівку Нордмана, хом'яка звичайного, ємуранчика звичайного, сліпака піщаного, сліпака подільського та ховраха крапчастого.

Мишівка Нордмана (*Sicista lorigera*) є видом, більша частина ареалу якого розташована в Україні (одна сучасна точка в рф і одна точка в Румунії). Цей вид тяжіє до цілинного степу, і через розорювання вид поступово зник. Вперше для Миколаївщини його зафіксував О. Нордман в 1850-х роках поблизу міста Вознесенськ (матеріал зберігається у Гельсінському природничого музеї у Фінляндії). За період з 1959 по 2012 роки було зареєстровано всього 92 особини цього виду<sup>89</sup>. Найбільша світова популяція виду наразі була зосереджена на Нижньодніпровських пісках, які охоплюють Херсонську та частково Миколаївську області (Кінбурнську косу). В межах Миколаївської області ця популяція охоплювала Кінбурн, де вид зокрема було зареєстровано в межах Чорноморського біосферного заповідника (ділянка Волижин ліс) в 2019 році. Після знищення Каховської ГЕС Нижньодніпровські піски зазнали часткового підтоплення, що могло негативно вплинути на популяцію цього виду. В 2022-2023 році виявлено три нові популяції цього виду. Дві в межах Природного заповідника «Єланецький степ» (на основній ділянці та у Михайлівському степу), та одна у РЛП «Тилігульський». Популяції у Єланецькому степу досить стабільні, хоча й вузьколокальні, і можуть слугувати для збереження та відновлення цього виду.

Сліпак піщаний (*Spalax arenarius*) – ендемік Нижньодніпровських пісків, на Миколаївщині мешкає виключно на Кінбурнській косі. Численні пожежі внаслідок бойових дій та підтоплення територій внаслідок підриву Каховської ГЕС могли негативно вплинути на популяцію цього виду.

Ємуранчик звичайний (*Stylodipus telum*) так само є ендеміком Нижньодніпровських пісків і Кінбурнської коси зокрема. На відміну від сліпака, цей вид частіше оселяється на високих кучугурах, а сліпаки навпаки віддають перевагу пониженням зі зволженим ґрунтом. Стан популяції ємуранчика наразі не відомий.

<sup>89</sup> Кириченко В.Е. Современное распространение степной мышовки (*Sicista lorigera*) в Николаевской области. *Novitates theriologicae*. 8. 2012. С. 23.



Сліпак подільський (*Spalax zemni*) – цей ендемік України значно скоротив реал за останні 30 років. Наразі саме в межах Миколаївщини зберігається основне ядро цього виду. Поширений він не скрізь по області, а досить мозаїчно. Наприклад, вид не зустрічається в заповіднику «Єланецький степ», відсутній на ділянках поблизу Нової Одеси, але є досить звичайним біля Вознесенська, на східних околицях м. Миколаєва, біля Баштанки. На жаль, досить часто виникає конфлікт між сліпаками та людьми, що призводить до їх знищення на городах та орних землях.

Хом'як звичайний (*Cricetus cricetus*) – вид, масовий у минулому, наразі стрімко скорочує свою чисельність по всьому ареалу. Останні знахідки цього виду відомі з околиць м. Миколаєва поблизу аеродрому Кульбакіно. Бойові дії, що точилися тут у 2022 році, могли негативно вплинути на цю популяцію і наразі її доля не відома.

Ховрах крапчастий (*Spermophilus sulicus*) – вид, що в минулому зустрічався скрізь по області, але з 1990-х років стрімко скоротив свою чисельність. Останні популяції в області були відомі з околиць міста Очакова та поблизу Миколаєва. Наразі стан популяцій не відомий, в тому числі через бойові дії<sup>90</sup>. Ховрахи мешкають виключно на добре стравлених пасовищах. Останні колонії опинилися в зоні бойових дій, що найімовірніше призвело до скорочення або навіть повного зникнення випасу худоби, що в свою чергу мало призвести до деградації місць існування.

Бабак степовий (*Marmota bobak*) – цей вид степових гризунів у минулому був звичайним видом для Правобережних степів, але з кінця XIX ст. вони тут зникли. В кінці XX ст. з Харківської та Луганської областей було завезено кількості особин на межу Одеської та Миколаївської областей – на річку Кодима. В результаті поступового розселення бабаки наразі зустрічаються в декількох пунктах у Кривоозерській громаді. Водночас, внаслідок безконтрольного розорювання та занепаду пасовищ за останні два роки було втрачено кілька колоній. Зокрема, сильно постраждала колонія на степових схилах біля с. Сирове. Так само у пригніченому стані перебувають бабаки на південних околицях Кривого Озера. Зустрічаються випадки браконьєрського полювання з петлями.

Хом'ячок сірий (*Nothocricetulus migratorius*) – спорадично зустрічається в Миколаївській області.

До важливих видів водно-болотяних угідь варто віднести кутору малу (*Neomys anomalus*), видру (*Lutra lutra*) та бобра (*Castor fiber*). У невеличких лісах вздовж Південного Бугу зустрічається лісовий кіт (*Felis sylvestris*).

Внаслідок заборони полювання за останні 2 роки в області суттєво виросла чисельність козулі європейської (*Capreolus capreolus*) та зайця-русака (*Lepus europaeus*). На чисельність кабана (*Sus scrofa*) в області позитивно вплинула не лише заборона полювання, а й той факт, що тут не було зареєстровано жодного випадку африканської чуми свиней (В. Смаголь, особисте повідомлення).

У Чорному морі зустрічаються 3 види китоподібних, популяції яких зазнали втрат внаслідок воєнних дій.

<sup>90</sup> За даними З.О. Петровича та К.О. Редінова колонія біля м. Очаків майже зникла ще до початку війни.

Серед хижих ссавців в області зустрічаються лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*), вовк (*Canis lupus*), куниця кам'яна (*Martes foina*), борсук (*Meles meles*), ласка (*Mustela nivalis*), тхір лісовий (*Mustela putorius*). Тхір степовий (*Mustela eversmanii*) та норка європейська (*Mustela lutreola*), ймовірно, зникли в області. За останні десятиліття в регіоні поширився шакал (*Canis aureus*).

На Миколаївщині поширюються інвазії чужорідних видів, таких, як ондатра (*Ondatra zibethicus*), норка американська (*Neogale vison*), собака єнотоподібний (*Nyctereutes procyonoides*), пацюк сирій (*Rattus norvegicus*).

Фауна рукокрилих Миколаївської області налічує 12 видів: нічниця водяна (*Myotis daubentonii*), нічниця степова (*M. aurascens*), нічниця вусата (*M. mystacinus*), нічниця ставкова (*M. dasycneme*), пергач пізній (*Eptesicus serotinus*), вечірниця руда (*Nyctalus noctula*), вечірниця мала (*N. leisleri*), нетопир лісовий (*Pipistrellus nathusii*), нетопир білосмугий (*Pipistrellus kuhlii*), вухань звичайний (*Plecotus auritus*), вухань австрійський (*Plecotus austriacus*), лилик двоколірний (*Vespertillio murinus*)<sup>91</sup>. Всі види кажанів занесені до Червоної книги України.

Найбільш поширеними у теплий період видами, за кількістю знахідок, є *N. noctula*, *P. kuhlii*, *P. l. austriacus*. Останні два види оселяються у населених пунктах, де у спорудах людини формують виводкові колонії. В той же час як підтверджених знахідок виводкових колоній *N. noctula* не знайдено. Але цей вид використовує ці території під час міграції. Також видами мігрантами у складі фауни регіону є *N. leisleri*, *P. nathusii*, *V. murinus*. Ці види розмножуються значно північніше та мігрують через територію області весною та восени.

У зимовий період багаточисельні скупчення у штольнях формують *M. daubentonii*, *M. dasycneme*, *M. mystacinus*<sup>92</sup>.

Відповідно у фауні області переважають види, які оселяються у людських спорудах, трищинах скель чи різноманітних підземеллях. Лісові види переважно не розмножуються на території області, але двічі на рік мігрують через терени Миколаївщини у більш північні регіони.

<sup>91</sup> Годлевська Є., Бузунок П., Ребров С., Гхазали М. Підземні сховища рукокрилих «не-печерних» регіонів України, за результатами 2002–2015 рр. Вісник Львівського університету. Серія біологічна. 2016. Випуск 71. С. 178–189; Годлевская Е.В., Гхазали М.А., Тыщенко В.Н. Результаты первого полномасштабного учета рукокрылых в подземельях континентального Причерноморья Украины. Заповідна справа в Україні. 2011. Т. 17. Вип. 1–2. С. 34–41; Годлевська Є., Панченко П., Ребров С. та ін. Знахідки рукокрилих на території Причерномор'я України (АР Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області). Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Київ. 2018. Вип. 7, Т. 1. С. 196–203; Воробей П., Дребет М., Мартинюк В. та ін. Знахідки рукокрилих на території Причерномор'я України (АР Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області). Поширення раритетних видів біоти України, том 1 / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Київ: Інститут зоології, UNCG. 2022. Вип. 27, Т. 1. С. 92–93; Rusin M., Marushchak O., Haidash O., Yerofeieva M., Vovk A. Records of fauna in Mykolaiv region during August expedition in 2023. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/wtmx43> accessed via GBIF.org on 2023-09-19.

<sup>92</sup> Drebet M. Monitoring of bats in key wintering shelters of the northern Black sea region (Ukraine). Theriologia Ukrainica. 2022. Vol. 23. Pp. 11–19; Годлевська Є., Бузунок П., Ребров С., Гхазали М. Підземні сховища рукокрилих «не-печерних» регіонів України, за результатами 2002–2015 рр. Вісник Львівського університету. Серія біологічна. 2016. Випуск 71. С. 178–189; Годлевская Е.В., Гхазали М.А., Тыщенко В.Н. Результаты первого полномасштабного учета рукокрылых в подземельях континентального Причерноморья Украины. Заповідна справа в Україні. 2011. Т. 17. Вип. 1–2. С. 34–41.



Білозубка мала – фоновий вид ссавців у степах, лісосмугах та агроценозах. Михайлівський степ, 2023 (фото: Русін М.)



Козуля європейська – основний вид копитних Миколаївщини, чисельність якого збільшилась внаслідок заборони полювання. Михайлівський степ, 2023 (фото: Русін М.)



Мишівка Нордмана – рідкісний степовий вид. Тилігульський РЛП, 2023 (фото: Русін М.)



Розорані колонії бабаків у Кривоозерській громаді, 2023 (фото: Русін М.)



Браконьєрські знаряддя лову бабаків. Околиці с. Сирове, 2023 (фото: Русін М.)



Бабак степовий, околиці с. Сирове, 2023 (фото: Русін М.)

# ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

## Сучасний стан.

У складі природно-заповідного фонду (ПЗФ) Миколаївський області налічується 157 територій та об'єктів (станом на 01.10.2023 року). Їхня загальна фактична площа становить 78161,9801 га або 3,18 % від території області.

Природно-заповідний фонд Миколаївщини надзвичайно різноманітний за статусами і представлений 9 категоріями (рис. 13).

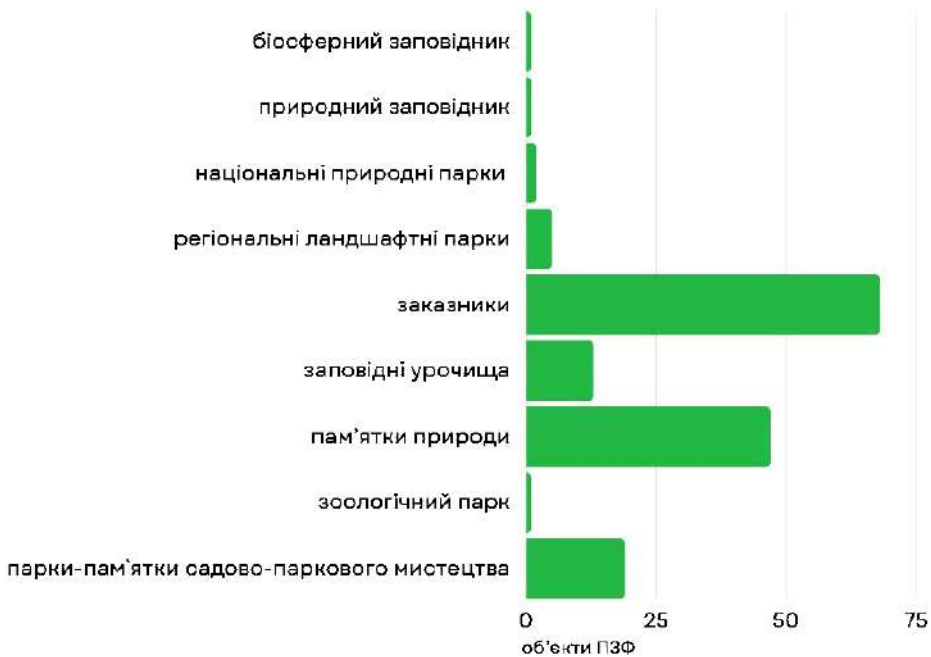


Рис. 13. Кількісний розподіл територій природно-заповідного фонду за категоріями

Території природно-заповідного фонду загальнодержавного значення (всього 8) займають 48952,41 га. До їх складу входять природний заповідник «Єланецький степ» (3010,65 га), Чорноморський біосферний заповідник (2741,00 га – ділянки Волижин ліс, острови Довгий та Круглий), національні природні парки «Бузький Гард» (6138,13 га) та «Білобережжя Святослава» (35223,15 га), Миколаївський зоологічний парк (18,48 га), лісовий заказник «Рацинська дача» (1782,00), парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Мостівський парк» (28,0 га), ботанічна пам'ятка природи «Степок» (11,0 га).

Серед територій природно-заповідного фонду місцевого значення (всього 149) переважають заказники – 68 об'єктів, пам'ятки природи – 47, за площею – регіональні ландшафтні парки.

23 території природно-заповідного фонду загальною площею 27483,05 га зі збереженням категорії та власного режиму входять до складу інших об'єктів природно-заповідного фонду.

### Сторінки історії.

Одним із перших, хто зробив практичні кроки для збереження природи Миколаївщини, був В.П. Скаржинський (1789-1861 роки життя). Він заборонив традиційну господарську діяльність на ділянках вздовж берегів Південного Бугу, а також створив у долинах малих річок низку лісонасаджень. Нині, це заповідні урочища «Лабіринт», «Василева пасіка» та ін.

У 70-х роках ХІХ ст. закладено парк у Мостівському маєтку родини Ерделі – сучасний парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Мостівський парк». 1901 року у м. Миколаїв було засновано державний акваріум на базі приватної колекції міського голови М.П. Леонтовича – так починалося заснування сучасного Миколаївського зоопарку.

В історії розвитку природно-заповідної справи на Миколаївщині можна виділити три періоди: перший – з 1926 і до до 1934 року; другий – за часів Української Радянської Соціалістичної Республіки (1937–1990 роки.); третій – за незалежності України (1991 рік – нині). Протягом радянського періоду створено 87 територій та об'єктів ПЗФ, за роки незалежності – 70, але на площі, що в 7 разів більше, ніж у попередній період (рис. 14).

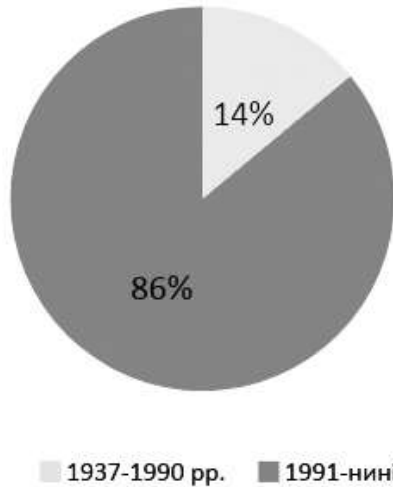


Рис. 14. Площа природно-заповідного фонду в різні періоди: радянський, за незалежності.

Перші кроки щодо заповідання унікальних природних об'єктів Миколаївщини відомі із міжвоєнного періоду ХХ ст. З 1926 по 1934 рік ця робота була сферою повноважень Українського комітету охорони пам'яток природи (УКОПП) Народного комісаріату просвіти УСРР. УКОПП був створений 16 червня 1926 року Всеукраїнським центральним виконавчим комітетом та Радою народних комісарів (РНК) УСРР (Положення про пам'ятки культури й природи)<sup>93</sup>. Комітет складався з головного інспектора охорони природи і чотирьох крайових інспектур в Харкові, Києві, Одесі та Дніпропетровську. Краєвим інспектурам було надано завдання складати реєстри пам'яток природи<sup>94</sup>. На громадських засадах до УКОПП було

<sup>93</sup> Устава про Український комітет охорони пам'яток природи (УКОПП), затверджена на колегії Народного комісаріату освіти 25/ІІІ-1929 р. Укрголовліт, 2 стр., 1929, № 19ж. Інститут архівознавства НБУ. Ф. 258. Оп.1. № 21а. Арк. 1+зв.

<sup>94</sup> Лавренко Є. Охорона природи на Україні. Вісник природознавства. 1927. № 3-4. С. 164-179.

залучено велику кількість «кореспондентів» (переважно мисливці, лісівники та вчителі). Юридичний статус пам'яток природи (в т. ч. і заповідників) був дуже вигідним з позицій охорони природи, адже, згідно з Положенням, всі пам'ятки природи, що знаходилися на території УСРР, підлягали реєстрації. А реєстрація та облік пам'яток природи здійснювалася за фактом їхньої наукової цінності, незалежно від форми користування або власності. Тобто їх оголошення не потребувало рішень про оголошення і тим більше – погодження користувачів. Згідно з реєстром пам'яток природи, опублікованим 1932 року<sup>95</sup>, на Миколаївщині були зареєстровані такі пам'ятки природи.

1. «Софієвські дерева на р. Інгулі біля с. Софієвки». Ново-Бузький район, Миколаївська область. За описом – «1 га старого лісу».

2. «Степова ділянка Володимирівського лісництва». Володимирівський район, Миколаївська область, на р. Інгулець. Площа 15 га<sup>96</sup>. У 1932 році пам'ятка належала Володимирівській полезахисній дослідній станції; мала статус республіканського значення. За описом – «Єдиний плакорний степовий участок в межах району». 1932 року УКОПП планував оголосити пам'ятку державним заповідником у II п'ятирічці<sup>97</sup>.

3. «Рацинський ліс». Вознесенський район, площа – 1748 га.

4. «Трикратьський парк» («Лабіринт») в с. Трикрати. Вознесенський район, площа – 114 га. У своєму листі № 2 від 15.01.1928 року до Укрнауки, Одеський краєвий інспектор О. Браунер називав парк одним з чотирьох «найважливіших заповідників» по інспектурі<sup>98</sup>. За його дорученням парк обстежив кореспондент УКОПП Г. Потапенко. Стаття проф. Г. Потапенка, присвячена обстеженню парків півдня України, ґрунтовно описує парк «Скаржинка» в с. Трикрати та парк «Ляхове» в с. Мостове та містить фотознімки цих об'єктів<sup>99</sup>.

5. Є. Лавренко 1928 року згадував серед переліків запроєктованих природоохоронних територій і сучасну територію національного природного парку «Бузький Гард»: *«Інспектор Охорони Природи Одеського району А. Бравнер намічає для такого невеличкого заповідника місце на березі долини р. Бугу, по-між м. Первомайським та с. Ак-Мечеттю (Первомайської округи), на Гарді біля с. Грушівки, де є великі кам'яні казани»*<sup>100</sup>. Ак-Мечеть – це сьгоднішнє село Прибужжя Доманівського району, на 2 км нижче за течією, ніж Олександрівська гребля. Завдяки цій публікації вже 1929 року інформація про скелі на Південному Бузі була включена до картотеки Центрального Бюро Краєзнавства СРСР (м. Санкт-Петербург). Інформація про пам'ятку була опублікована у журналі «Краєведение» у складі Переліку ділянок і окремих об'єктів природи, що потребують охорони (серед 35 об'єктів з УРСР)<sup>101</sup>.

<sup>95</sup> Шалит М. Заповідники та пам'ятки природи України. Харків, 1932. 75 с.

<sup>96</sup> Лавренко Є. Рослинистість цілинних степів України та їх охорона. Краєзнавство. 1928. № 6-10. С. 30 (підпис до карти).

<sup>97</sup> Попередній список нових заповідників і пам'яток природи на II п'ятиріччю / Матеріали про будівництво і охорону заповідників, пам'ятників старовини та культури 1936-1938. ЦДАВО. Ф.2. Оп.7. Спр 72. Арк.115+зв.

<sup>98</sup> Матеріали про створення заповідників на території України та охорони їх /постанови, протоколи, пояснювальні записки, кошториси, реєстри пам'яток, акти, листування/, 1926-1928 рр. ЦДАВО. Ф.166. Оп. 6/VI. Спр.9446. Арк.

<sup>99</sup> Потапенко Г.Н. Охрана природы и парковые насаждение. Материалы по изучению парков Украины). Вісник Одеської комісії краєзнавства при УАН. 1929. № 4/5.

<sup>100</sup> Лавренко Є. Охорона природи на Україні. Вісник природознавства, 1927, № 3-4. С.164-179.

<sup>101</sup> Васильковский А.П. Перечень участков и отдельных объектов природы, заслуживающих охраны. Краєведение, 1929. Т.6, № 6. С. 362-378.

Проте після 1934 року, у зв'язку із репресіями науковців та природоохоронців, роботу УКОПП згорнули. 1939 року було скасоване Положення про пам'ятки культури й природи. А це означало, що всі оголошені згідно з ним пам'ятки, втратили свій статус. Залишились лише державні заповідники, оголошені окремими декретами РНК (а таких на Миколаївщині не було). Тож створення природоохоронних територій наступникам довелось починати з чистого аркуша. Втім, робота попередників не пропала. Серед п'яти згаданих пам'яток природи, виділених ще в кінці 1920-х років, на сьогодні каньйон р. Південний Буг частково (від с. Грушівка до південних околиць м. Южноукраїнськ) входить до національного природного парку «Бузький Гард» та регіонального ландшафтного парку (РЛП) «Гранітно-Степове Побужжя». Ділянку від м. Южноукраїнськ до смт Олександрівка, а це 16 км уздовж річки, вже затоплено внаслідок підйому рівня води в Олександрівському водосховищі до 16 м. «Рацінська дача» є заказником загальнодержавного значення, а парк «Лабіринт» – заповідне урочище; «Степова ділянка Володимирівського лісництва» – пам'ятка природи загальнодержавного значення «Степок» (її сучасний стан потребує дослідження), а «Софіївські дерева» вірогідно нині входять до складу території РЛП «Приінгульський», хоча самі дерева навряд чи збереглись. Таким чином, три з п'яти виділених у 1928–1930 роках пам'яток природи Миколаївщини до цього часу зберігають охоронний статус та мають загальнодержавне значення, і ще одна – місцевого значення, а долина р. Південний Буг збереглася частково.

1937 рік є початком сучасного офіційного заповідання в області: тоді до сучасного Чорноморського біосферного заповідника було включено ділянки, розташовані на території Миколаївської області: «Волижин ліс», острови Довгий та Круглий (Постанова Ради Народних комісарів УРСР від 01.07.1937 № 47).

1938–1971 роки – етап занепаду заповідної справи на Миколаївщині. Протягом 33 років був створений 1 заповідний об'єкт загальнодержавного значення – парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Мостівський парк» площею 28,0 га (1960 рік), та не оголошено жодного заповідного об'єкта місцевого значення.

Після прийняття постанови Ради Міністрів УРСР № 43 від 28.01.1972 «Про заходи по розширенню мережі державних заповідників і покращенню заповідної справи» природоохоронна діяльність суттєво активізувалася. Цією Постановою була затверджена нова класифікація природоохоронних територій, в якій до заповідників і пам'яток природи додано парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва і державні заказники. В усіх областях тодішньої УРСР саме після цього розпочалось стрімке збільшення кількості природно-заповідних об'єктів.

1972–1984 роки – етап заснування мережі невеликих за площею пам'яток природи, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, заповідних урочищ. Це переважно штучні лісові насадження, серед них і пам'ятки степового лісорозведення – заповідні урочища «Лабіринт», «Василева пасіка» і низькобонітетні штучні насадження; заповідано фрагменти степових балок, окремі джерела, дуби, скелі.

Рішенням виконкому Миколаївської обласної Ради депутатів трудящих від 21.07.1972 № 391 «Про віднесення пам'яток природи місцевого значення за категоріями відповідно до нової класифікації та затвердження нововиявлених заповідних територій і природних об'єктів» створено 22 заповідні об'єкти. 1972 рік за кількістю став рекордним – оголошено 36 територій та об'єктів загальною площею 3431,94 га.

Приймається рішення виконкому обласної ради народних депутатів від 23.10.1984 № 448 «О сети территорий и объектов природно-заповедного фонда области», яким категорії територій ПЗФ приведено у відповідність до наявної на той момент класифікації, оголошуються нові заповідні об'єкти.

Протягом 1985-1989 років спостерігається зниження темпів заповідання. Оголошено лише 3 об'єкти загальною площею 60,3 га.

1990 рік є перехідним між періодами: змінюються погляди та критерії визначення територій, що потребують заповідання. Рішенням обласної ради від 16.10.1990 № 1 «Об основных направлениях, неотложных мерах и перспективном плане работы областного Совета народных депутатов по усилению охраны природы, рациональному использованию природных ресурсов области» затверджено комплексну цільову програму «Екологія» на 1991-1995 рр. і на період до 2005 р. Передбачено створити 13 нових заповідних територій загальною площею 4639 га, у тому числі природний заповідник. Рішенням обласної ради від 15.10.1992 № 15 «О сети территорий и объектов природно-заповедного фонда области» зарезервовано 31 об'єкт загальною площею 1393 га, наразі з них надано статус 23 об'єктам, які разом займають 1319,6 га. У цей період заповідано особливо цінні природні комплекси з урахуванням не лише біологічних, а й ландшафтних підходів. 1992 року створено один з найперших регіональних ландшафтних парків в Україні – РЛП «Кінбурнська коса», який за площею на той час став найбільшою заповідною територією Миколаївщини (17890,2 га). Надалі створено регіональні ландшафтні парки «Гранітно-Степове Побужжя» (1994 рік), «Тилігульський» (1995 рік). Продовжились роботи із резервування земельних ділянок для їхнього подальшого заповідання: 1993 року зарезервовано 12,5 га, 1995 року – 584 га.

1996 року створено перший та єдиний на Правобережжі України природний заповідник «Єланецький степ» площею 1675,7 га. 1997 року оголошено ландшафтний заказник «Михайлівський степ» (1343,1 га). 2002 року створено регіональний ландшафтний парк «Приінгульський» (3152,7 га).

90-ті роки ХХ ст. є особливими в історії заповідної справи на Миколаївщині. Заповідалися саме природні ділянки, а не штучно створені об'єкти. Було сформовано мережу великих за площею регіональних ландшафтних парків та ландшафтних заказників, створено природний заповідник.

Протягом 1991-2002 років оголошено 41 заповідний об'єкт загальною площею 43123,75 га, що становить 55 % від сучасної площі природно-заповідного фонду області. Це – десятиліття розквіту заповідної справи на Миколаївщині.

2003-2006 роки – етап «наступу» на природно-заповідний фонд області. Спостерігається забудова, реалізація технічних проєктів за рахунок особливо цінних земель. Були вилучені надзвичайно цінні землі РЛП «Гранітно-Степове Побужжя», натомість до нього приєднані інші території, які не були аналогічними за природними комплексами. Хоча, 2005 року збільшено площу ПЗФ на 1486,7 га за рахунок розширення території РЛП «Гранітно-Степове Побужжя», при цьому з його складу виключено 331,5 га. Рішенням обласної ради від 06.07.06 № 10 «Про виключення земельних ділянок» зі складу цього парку виключено 27,7 га земель для створення хвостової частини Олександрівського водосховища. Надалі Верховний Суд України визнав це рішення протизаконним.



2004–2009 роки – створення національних природних парків. Майже 6 років тривали роботи зі створення першого в області національного природного парку (НПП) під робочою назвою «Гранітно–Степове Побужжя» – сучасна назва НПП «Бузький Гард» (6138,13 га); 2007–2009 роки – НПП «Кінбурнський» – сучасна назва НПП «Білобережжя Святослава» (35223,2 га). Не всі землі регіональних ландшафтних парків увійшли до складу національних природних парків через відсутність погоджень, тому функціонують обидві установи. Фактична площа РЛП «Гранітно–Степове Побужжя» становить 1,2 тис. га, РЛП «Кінбурнська коса» – 3,2 тис. га. Між установами ще не відбулось розмежування земель з виносом у природу.

2010–2013 роки – створення територій ПЗФ місцевого значення. Так, 2010 року створено 4 об'єкти, з них: 2 – заказники, 2 – пам'ятки природи загальною площею 404,8 га; 2013 року – 6 заказників площею 957,22 га.

Протягом 2007–2011 років тривало створення п'ятого в області регіонального ландшафтного парку «Висунсько–Інгулецький» (2712,6 га).

Майже 6 років з 2013 до 2018 року нові території природно–заповідного фонду місцевого значення не оголошували. Розроблено низку проєктів створення заказників, але рішення обласною радою не приймалися.

Протягом 2009–2016 років велися роботи з розширення території природного заповідника «Сланецький степ». Саме в рік 20–тої річниці його заснування Указом Президента України від 17.05.2016 № 214–2016 «Про зміну меж території природного заповідника «Сланецький степ» його площу розширено до 3010,65 га шляхом приєднання земель ландшафтного заказника «Михайлівський степ».

Відбувається становлення національних природних парків. 2013 року затверджено проєкт організації території НПП «Бузький Гард», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів, 2018 року – аналогічний проєкт затверджено для НПП «Білобережжя Святослава».

Продовжуються роботи із заповідання особливо цінних земельних ділянок, представлених балками, річковими схилами, плавневими комплексами. 2019 року заповідано 1614,23 га земель шляхом створення 6 заказників, 2021 року – 810,03 га – 4 заказники, 2023 року – 287,45 га – 3 заказники, 3 пам'ятки природи.

Деякі території ПЗФ втратили свою цінність, наприклад, гідрологічний заказник «Вітовське водосховище» й так був технічним об'єктом, а нині водойма осушена, об'єкт охорони – волошка білоперлинна через урбанізованість ландшафту зникла у межах однойменної пам'ятки природи, що у м. Миколаїв.

У регіональних ландшафтних парків, окрім РЛП «Висунсько–Інгулецький», функціонують спеціальні адміністрації (дирекції). Вони є комунальними установами та належать до спільної власності територіальних громад сіл, селищ, міст Миколаївської області. Їхнє утримання відбувається з обласного бюджету. Оперативне управління установами здійснює структурний підрозділ Миколаївської обласної військової адміністрації – управління екології та природних ресурсів.

Заповідники та національні природні парки віднесені до сфери управління Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.

Частка природно-заповідних територій в області є недостатньою і залишається значно меншою, ніж у більшості областей України. Показник заповідності земель впливає на євро-інтеграційні процеси України. Він входить до переліку показників, за яким оцінюють реалізацію державної екологічної політики. До 2030 року площа земель природно-заповідного фонду України має становити 15 % за рахунок збільшення заповідних площ у регіонах.

В області наявні території, які потребують заповідання, переважно це ділянки яружно-балкових мереж, схили вздовж водойм. Більшість таких земель належить до земель запасу або є непридатними для ведення сільськогосподарської діяльності. Зазначимо, що Миколаївщина є аграрною областю, тут рілля займає 69,3 % території. Решта земель є забудованими – 6,3 %, ліси та інші лісовкриті землі становлять 5,5 %, води – 5,1 %.

Заповідання земель є державним механізмом припинення втрат біологічного та ландшафтного різноманіття, забезпечення сталого розвитку. І це дуже важливо не лише для диких видів рослин та тварин, а й для людей.

З квітня 2022 року миколаївці по-іншому дивляться на такий важливий природний ресурс, як чиста прісна вода. Після руйнування російськими військовими елементів мережі централізованого водопостачання в кранах немає питної води, лише технічна. Джерело водозабору, якість води, ціна бутильованої або доочищеної води стали надзвичайно актуальними. Прісна вода, сировина, ґрунти, продовольство, інші матеріальні блага, які ми отримуємо від природи – екосистемні послуги постачання. Чим більше буде територій природно-заповідного фонду, тим більше розширюються можливості самовідновлення, самоочищення природних ресурсів, а значить здешевлення послуг для людини.

Коли навколо приватна власність землі природно-заповідного фонду є державними та комунальними. Тут можна відпочивати, прогулюватися, косити сіно, збирати гриби та ягоди, ловити рибу, звісно, десь можуть запроваджуватися обмеження щодо кількості й термінів збору природних ресурсів, рекреаційних навантажень, відвідування окремих ділянок. Такі правила чи обмеження встановлюються для того, щоб зберегти осередки біо– та ландшафтного різноманіття, які є джерелом насіння для відновлення рослин, середовищем існування та розмноження тварин, тобто зберегти здатність екосистем до самозбереження та самовідновлення. Наприклад, розчистити русло річки – це мільйони гривень, ефект буде на декілька років, потім знову замулення, а розумне господарювання та планування діяльності в басейні річки, зокрема збереження прибережних захисних смуг, плавневих комплексів шляхом заповідання, дасть довгостроковий та сталий ефект, оскільки зменшиться прояв негативних факторів, як то змив ґрунтів у водойми, забруднення вод внаслідок вимивання пестицидів та добрив.

Регуляція клімату, погодних умов, якість повітря, кількість та якість прісної води, ґрунтоутворення, захист ґрунтів від ерозії, запилення рослин, природний захист від шкідників, захист від стихійних лих, пом'якшення несприятливих кліматичних умов – деякі екосистемні послуги регулювання. Як оцінити вартість повітря, у тому числі кисню, що формується у степу трав'яним різнотрав'ям чи хвойним лісом? Всі ці корисні властивості природних екосистем називають екосистемними послугами. Від них цілковито залежить задоволення наших потреб у виживанні: повітря, вода, ґрунти, що дають переважну більшість всього,

чим харчується людство, і, звісно, – кліматичні умови. Монетизувати ці послуги вкрай важко. Але ми точно влітку відчуваємо різницю між сухим запиленим повітрям в заасфальтованому місті та прохолодним свіжим повітрям у лісових насадженнях. Майже все чим ми харчуємось – результат запилення рослин дикими комахами. Це та багато іншого означає, що наше виживання залежить від дикої природи.

Території природно-заповідного фонду надають також культурні та соціальні послуги. Як правило, до таких послуг відносяться нематеріальні вигоди й блага, які ми отримуємо від можливості відпочинку, виховання дітей у контакті з природою, духовного збагачення, натхнення для творчості, отримання наукових знань, формування ідентичності соціальних й етнічних груп. Досить часто на заповідних територіях знаходиться багато археологічних пам'яток, що підвищує історико-культурну цінність природоохоронних територій. Значення таких екосистемних послуг усвідомлюється тоді, коли вони втрачаються, або доступ до них обмежений. Як оцінити, наприклад, можливість/неможливість постояти на узбережжі Чорного моря на заповіданому Кінбурнському півострові, який нині в окупації, чи яка ціна заповіданої земельної ділянки, що свідчить про заселення Миколаївщини запорозькими козаками у XVI-XVIII ст., де до знищення Січі був центр найбільшої адміністративно-територіальної одиниці Запорожжя – Буго-Гардівська паланка – видатний осередок рибальського промислу та міжнародної торгівлі.

Усі території природно-заповідного фонду – локальний внесок у глобальні процеси формування атмосфери, кліматичних зон, колообігу речовин у природі, депонування парникових газів – це послуги підтримання екосистем. Саме тому у Стратегії біорізноманіття Європейського Союзу до 2023 року визначено актуальність та пріоритет, щоб щонайменше 30 % суходолу та 30 % морських акваторій повинні стати заповідними територіями, при цьому третина заповідних територій (10 % території суші та 10 % акваторії) повинні бути під суворою охороною.

Україна також заявляє про намір значного збільшення площ природно-заповідного фонду. Зокрема, Указ Президента України від 23 травня 2005 року № 838/2005 «Про заходи щодо дальшого розвитку природно-заповідної справи в Україні» постановляє *«визнати розвиток природно-заповідної справи на основі системного врахування природоохоронних, економічних, соціальних та інших інтересів суспільства, а також міжнародних зобов'язань держави одним із найважливіших пріоритетів довгострокової державної політики України»*.

Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» зазначає, що *«частка природно-заповідних територій в Україні є недостатньою і залишається значно меншою, ніж у більшості країн Європи, де площі, зайняті під природно-заповідні території, становлять у середньому 15 відсотків»*. Згодом, на заміну цьому закону був затверджений новий, Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», що також успадкував цільовий показник 15 %. Необхідність збільшення кількості територій природно-заповідного фонду також регламентована і в інших нормативно-правових актах, що не містять конкретних кількісних оцінок, проте визначають пріоритетність цього напрямку природоохоронної роботи в державі.

І нарешті Розпорядженням Кабінету Міністрів України (КМУ) від 20 жовтня 2021 року № 1363-р «Про схвалення Стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року» було констатовано, що «реалізація Стратегії сприятиме досягненню нейтрального рівня деградації земель, зменшенню втрат біорізноманіття, забезпеченню збереження біо- та ландшафтного різноманіття, формуванню цілісної та репрезентативної мережі природоохоронних територій, збільшенню площі природно-заповідного фонду держави».

## ПРОЄКТУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

Як було сказано вище, території природно-заповідного фонду складають лише 3,18 % від площі Миколаївської області. На виконання названих вище державних рішень з 2014 року, коли Україна розпочала рух у бік Європейського Союзу, були розроблені показники необхідного заповідання для всіх областей. Постановою КМУ від 6 серпня 2014 року № 385 було затверджено Державну програму регіонального розвитку України на період до 2020 року, яка вказує, що до 2017 року в Україні мало бути створено додатково 6733 тис. га заповідних територій, а до 2021 року – 9095 тис. га. Частка ПЗФ повинна була становити на 1 січня 2017 року – 11 % і на початок січня 2021 року – 15 % від площі держави. 20 грудня 2017 року Кабінет Міністрів України видав нову Постанову № 1089 «Про внесення змін до Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року», яка вдосконалила систему звітності щодо виконання задач Стратегії. І нарешті новим документом, що хронологічно продовжує дію попередньої Стратегії, стала Постанова Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 року № 695 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки». Цей документ також багаторазово згадує про потребу створювати нові природоохоронні території та показник заповідання 15 % площі держави.

Що ж стосується Миколаївщини, то заплановане заповідання на її території до 2027 року передбачає досягнення показника 8,9 % (218,8 тис. га). Тож на цей час в області створено лише 35,72 % від мінімально необхідних площ природно-заповідного фонду і це означає що додатково у найближчі роки мають бути оголошені нові природно-заповідні території площею щонайменше 140,6 тис. гектарів!

Втім, автори цього видання не мають жодних сумнівів в тому, що територія Миколаївської області має у своєму складі чимало територій, які варті того, щоб отримати статус природно-заповідного фонду. Якщо говорити лише про рідкісні види тварин, рослин та грибів, які занесені до Червоної книги України, то в області таких зафіксовано 212 видів<sup>102</sup>. Чимало серед цих видів є унікальними і Миколаївська область при цьому є однією з останніх, де дійсно зустрічаються види-суперендеміки, яких немає більше ніде у світі. Як буде зрозуміло з описів проєктованих заказників, які ми включили у цю книжку, багато останніх популяцій таких зникаючих унікальних видів досі не входять в жоден заповідний об'єкт і залишилися беззахисними.

Комплексне проєктування нових територій ПЗФ в області активно відбувалось у різні роки. Так у 1997 році С. Тарашук, О. Деркач, І. Сіренко та В. Костюшин запропонували низку

<sup>102</sup> GBIF.org (14 August 2023) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.xt72be>

перспективних територій, які необхідно включити до складу природно-заповідного фонду. Ця робота була результатом інвентаризації, проведеної протягом 1995–1997 років. Загалом у рамках інвентаризації ними було згадано 73 ділянки перспективних та існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею орієнтовно 48545,04 га. Площа перспективних близько 49 об'єктів природно-заповідного фонду складала орієнтовно 23522,4 га. До цього часу (за 25 років) створено близько 10 територій з переліку запропонованих тоді заповідних територій загальною площею орієнтовно 2174 га, тобто 1/5 за кількістю і 1/10 за площею. Більшість раніше запропонованих територій залишаються перспективними для заповідання і були включені як перспективні в рамках інвентаризації природно-заповідного фонду в 2004–2009 роках<sup>103</sup>.

Інвентаризація у 2004–2009 роках проводилась на замовлення головного управління економіки Миколаївської обласної державної адміністрації. Інвентаризацію природно-заповідного фонду Миколаївської області проводили в розрізі районів<sup>104</sup>. Більшість з них було інтегровано в Комплексну Цільову програму розвитку екологічної мережі до 2015 року. Також їхнє створення відбувалось в рамках Комплексної програми охорони довкілля Миколаївської області на 2018–2020 роки та Комплексної програми охорони довкілля Миколаївської області на 2021–2027 роки, проте на відміну від програми розвитку екологічної мережі до 2015 року ці перспективні території природно-заповідного фонду не були чітко інтегровані в наступні програми охорони довкілля.

Загалом в рамках інвентаризації пропонувалося створити 51 нову територію ПЗФ загальною площею орієнтовно 19154,4 га. Наразі згідно з матеріалами інвентаризації створено 12 об'єктів та територій ПЗФ. Деякі перспективні заказники увійшли до складу РЛП «Висунсько-Інгулецький», а також проєктований заказник «Прибузький» увійшов до складу ландшафтного заказника «Каталіський». Загальна площа створених згідно з інвентаризацією перспективних ПЗФ, з виключенням накладок вже існуючих територій ПЗФ, на цей час становить 5071,23 га, що складає 1/4 частину від запропонованих для заповідання. Частин-

<sup>103</sup> Тарашук С., Деркач О., Сіренко І., Костюшин В. Національна інвентаризація степів України. Київ. 1997. 95 с.

<sup>104</sup> Деркач О.М., Тарашук С.В., Ткач В.М. та ін. Інвентаризація об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Договір № 1-ПФ/04 від 29.06.2004 р. Миколаїв, 2004. 12 с. (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів у Миколаївській області, 2004 р.); Деркач О.М., Тарашук С.В., Ткач В.М. та ін. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Новоодеський район. Договір № 2 від 08.10.2007. 48 с. (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2007 р.); Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Книга 3. Новобузький та Єланецький район. Договір № Ін ПЗФ-08, від 21.08.2008, Миколаїв, с. 65–66 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2008р.); Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Книга 4. Казанківський район. Договір № ІнПЗФ-08 від 21.08.2008 р. Миколаїв, с. 50, 2008 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2008 р.); Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Книга 1. Арбузинський, Веселинівський, Врадіївський район. Договір № 8 від 03.08.2009 р. Миколаїв, с. 79, 2009 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2009 р.); Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду у Миколаївській області. Книга 1. Братський, Снігурівський райони. Договір № Ін ПЗФ-08 від 21.08.2008р. Миколаїв, с.49, 2008 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2008 р.); Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Книга 1. Доманівський, Кривоозерський, Первомайський район. Договір № 8 від 03.08.2009 р. Миколаїв, с. 80, 2009 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2009 р.).

на таких територіях не була заповідана раніше через відсутність погоджень землевласників у минулому. До перспективних заповідних територій, які були проінвентаризовані протягом 2004–2009 років та на які були розроблені проєкти створення, відносяться заказники «Кривоозерський», «Олександрівська балка», «Сировський», проте вони не були створені через небажання державних органів різних рівнів надавати погодження.

Наприклад, станом на 2023 рік погодження отримані від землевласників щодо створення ландшафтного заказника «Олександрівська балка», який у минулому не вдалося створити через небажання землевласників та землекористувачів, а також інших органів, які на той час були сторонами погоджень.

Складніша ситуація із проєктованим загальнозоологічним заказником «Сировський», який не вдалося створити через небажання громад погодити його під заповідання, незважаючи, що територія є офіційно оформленим громадським пасовищем і що головний об'єкт охорони бабак степовий вже є об'єктом Червоної книги України, а не об'єктом полювання. Також частина оселища бабаків була розорана в 2023 році.

У 2021 році управлінням екології та природних ресурсів в рамках Програми охорони довілля було розпочато нову інвентаризацію природно-заповідного фонду Миколаївщини і наразі проведено інвентаризацію ПФЗ Первомайського району та, зокрема, було визначено перелік перспективних територій та об'єктів, які потребують заповідання<sup>105</sup>.

Наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 21.08.2018 № 306 було затверджено наказ «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення проєктів створення природних територій та об'єктів природно-заповідного фонду», і тому всі перспективні території для заповідання потребують розробки повноцінних клопотань, наукових обґрунтувань та проєктів створення сучасного зразку. Також це зумовлює ситуацію, коли запропоновані в минулому перспективні території ПФЗ необхідно ґрунтовно досліджувати. Більшість з них востаннє досліджувалися більше 30 років тому і тому могли втратити свою природну цінність внаслідок господарської діяльності: розорювання, видобуток корисних копалин, заліснення, надмірний випас та неконтрольоване випалювання. Частина запропонованих у минулому для заповідання території є недостатніми за розмірами, які необхідні для повноцінного збереження оселищ та видів, при тому, що навколо них розташовані цілі масиви природних територій, які за цінністю не поступаються пропонуваним. Надмірна господарська діяльність призводить до ізоляції таких територій, що фактично знецінює їхню цінність та важливість як центрів біорізноманіття чи екологічних коридорів, адже вони перестають повноцінно поєднуватися з ландшафтами навколо, сприяти відновленню порушених природних територій. Наприклад, в рамках інвентаризації 2004–2009 років в басейні річки Громоклія на Миколаївщині було запропоновано створити 9 територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею близько 1712,6 га. Станом на 2023 рік створено 3 проєктовані території ПФЗ загальною площею 467,73 га. Без сумніву ці території є центрами біорізноманіття, які представляють більшість типів ландшафтних комплексів долини Громоклії, проте необхідно враховувати, що, на диво, вся

<sup>105</sup> Артамонов В.А., Легкий С.В., Коломієць Г.В., Овсієнко Я.В., Хитушко О.С., Сидорак А.В. Інвентаризація перспективних територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області (Договір № 34 від 21.10.2021).

територія долини Громоклії є однією з найменш порушених та найбільш збережених на Миколаївщині, тому потребує особливого статусу зі створенням спеціальної адміністрації для постійного моніторингу території з метою її подальшого збереження в природному стані. Адже децентралізація призвела до ситуації, коли темпи використання природних ресурсів досягають критичного стану в багатьох громадах Миколаївщині, як було зазначено, відбувається небачена за швидкістю ізоляції цілісних природних територій.

**Статистика заповідання відповідно до Інвентаризації перспективних територій природно-заповідного фонду Миколаївської області, 2004-2009 року**

Район	Назва об'єкта	Категорія	Площа (га)	Створено рішенням Миколаївської обласної ради	Площа (га)
Березанський (Миколаївський)	Данилівський	ЛЗ	240,00	-	
	Сасикський мис	ЛЗ	108,00	-	
Очаківський (Миколаївський)	Кам'янський	БЗ	5,50	-	
	Прибузький	ЛЗ	143,00		160,42
Жовтневий (Миколаївський)	Капустяна балка	ЛЗ	1250,00	-	
	Михайло-Ларине	БЗ	10,00	БЗ «Михайло-Ларинський». Рішення від 30.12.2010 № 12	14,80
Миколаївський	Трихати	ЛЗ	107,00	-	
	Новогригорівський	ЛЗ	354,00	-	
Баштанський	Олександрівська балка	ЛЗ	554,00	-	погоджено на площі 332,00 га
	Привільне	ЛЗ	232,00	Рішення від 30.12.2019 № 5	328,30
	Лозноватка	ЛЗ	520,00	-	
	Новобізулівський	ЛЗ	38,00	Рішення від 18.09.2019 № 5	81,43
	Карлівський байрак	ЗУ	57,00	-	
	Громоклійська круча	компл. ПП	20,00	Рішення від 30.12.2010 № 13	58,00
	Христофорівські плавні	ЛЗ	1300,00	Рішення від 18.09.2019 № 5	1094,82
	Катеринівський		172,00	-	
	Максимівський	компл. ПП	15,00	-	

Район	Назва об'єкта	Категорія	Площа (га)	Створено рішенням Миколаївської обласної ради	Площа (га)
Новоодеський (Миколаївський)	Антонівський байрак	ЛЗ	72,30	-	
	Новоодеські плавні	ЛЗ	3500, 2000,00	-	
	Себінський	ЛЗ	2000,00	-	
	Новопавлівський	ЛЗ	40,00	-	
	Богодарівка	розш. БЗ	+97,00	-	
Снігурівський (Баштанський)	Івано-Кепине	ЛЗ	177,00	-	
Березнегуватський (Баштанський)	Тетянівський	ЛЗ	107,30	РЛП «Висунсько–Інгулецький», рішення від 25.11.2011 № 9	2712,60
	Березнегуватський	ЛЗ	263,90	-	
	Калужький	ЛЗ	70,40	РЛП «Висунсько–Інгулецький», рішення від 25.11.2011 № 9	2712,60
	Висунсько–Інгулецький	РЛП	4500,00	РЛП «Висунсько–Інгулецький», рішення від 25.11.2011 № 9	2712,60
Еланецький (Вознесенський)	степові ділянки в районі		2030,00	-	
Казанківський (Вознесенський)	більшість степових балок		-	-	
Вознесенський	Нижньобузький	РЛП	1000,00	-	
Арбузинський (Вознесенський)	Воєводський	ЛЗ	40,00	Рішення від 02.10.2013 № 8	42,78
	Любоіванівський	ЛЗ	30,00	-	
Веселинівський (Вознесенський)	Покровський ставок	ОЗ	100,00	-	
	Каньйон річки Чичиклія	ЛЗ	30,00	Рішення від 18.09.2019 № 5	115,44
	Веселинівські плавні	ОЗ	150,00	Рішення від 21.12.2021 № 26	216,08
	Покровський	ЛЗ	120,00	-	
	Верхів'я річки Сасик	ЛЗ	600,00	-	



Район	Назва об'єкта	Категорія	Площа (га)	Створено рішенням Миколаївської обласної ради	Площа (га)
Врадіївський (Первомайський)	Сировський	ЗЗ	20,00	-	
Братський (Вознесенський)	Хомутецький	БЗ	5,00	-	
	Камяно-Костуватський	ЛЗ	100,00	Рішення від 02.10.2013 № 8	523,70
	Сергіївський	ЛЗ	20,00	Рішення від 18.09.2019 № 5	87,66
	Крива пустош	ПП	10,00	Рішення від 30.12.2010 № 14	12,90
Снігурівський (Баштанський)	Кримки	розш. БЗ		-	
	Єлизаветівка	розш. БЗ		-	
	Інгулецький	РЛП		-	
Доманівський (Вознесенський)	Парк Акацатова	ПП	2,00	-	
	Бакшалинські плавні	ЛЗ	30,00	-	
	Гора	розш. ЛЗ	100,00	-	
Кривоозерський (Первомайський)	Тернуватський	ЛЗ	100,00	-	
	Кривоозерський	ОЗ	~ 200,00	-	
Первомайський	Скеля Компанійська	ПП	1,00	-	
	Токарівський (Підгірський)	ЛЗ	70,00	-	
<b>Загалом площа</b>			<b>19154,40</b>	<b>5448,93</b>	
<b>Без урахування накладок створено</b>				<b>5071,23</b>	

Умовні позначення: ЛЗ – ландшафтний заказник, БЗ – ботанічний заказник, ЗЗ – загальнозоологічний заказник, ОЗ – орнітологічний заказник, РЛП – регіональний ландшафтний парк, ПП – пам'ятка природи, ЗУ – заповідне урочище

Наразі на Миколаївщині залишаються значні за площею території (та акваторії), які протягом десятиліть досліджувались науковцями і потребують заповідання, особливо значні за площею території зосереджені в місцях концентрації раніше запропонованих для заповідання ділянок. До таких територій, зокрема, належать долина річки Громоклія, річок Березань та Сасик.

У цьому виданні ми зібрали описи всіх проєктованих природно-заповідних об'єктів Миколаївської області, які були розроблені нашим колективом авторів. Всі ці перспективні заказники, пам'ятки природи та національні природні парки запроєктовані згідно із сучасними вимогами законодавства і перебувають в процесі створення (погодження) у відповідних державних органах. Також, у 2023 році колективами національних природних парків «Білобережжя Святослава» та «Бузький Гард» були підготовлені наукові обґрунтування розширення їхньої території. Відповідні клопотання передані до Міндовкілля України та перебувають на розгляді. Крім того, 2023 року було підготовлене і наукове обґрунтування розширення території природного заповідника «Єланецький степ», до розробки якого автори цього видання були безпосередньо залучені. Експедиції щодо розробки проєкту розширення відбувались в рамках проєкту «Природний потенціал у планах громад південної Миколаївщини», що стало чудовим досвідом безпосередньої співпраці з державними органами влади.

Всі проєктовані території природно-заповідного фонду, що пропонуються нами, розміщені винятково у межах земель комунальної та державної власності. Це означає, що в разі наявності відповідної політичної волі, всі вони можуть бути створені у лічені місяці, адже погодження таких земель, згідно з вимогами статей 52 і 53 Закону України «Про природно-заповідний фонд», здійснюється на центральному рівні (для національних природних парків та природних заповідників) або на рівні обласної військової адміністрації (для заказників та пам'яток природи).

Не менш важливо те, що запропоновані території природно-заповідного фонду є необхідними для громад та України в цілому. Так, пам'ятки природи «Миколаївська обсерваторія» та «Редути» є історико-культурними об'єктами, що потребують збереження. А проєктовані національні природні парки «Громоклійський» та «Березанський» є, крім іншого, найкращою запропонованою на цей час альтернативою забезпечення потреб внутрішнього туризму на півдні України, після тимчасової втрати цієї функції національними природними парками «Білобережжя Святослава» (Миколаївська область) та «Джарилгацький» (Херсонська область), які потрапили в зону активних бойових дій, постраждали від обстрілів, пожеж і після деокупації півдня України на довгий час залишатимуться замінованими.

Пропоновані у цьому виданні нові території та об'єкти природно-заповідного фонду дозволять збільшити площу природно-заповідного фонду Миколаївської області на 34632,2353 га або 1,4 % області, що збільшить загальну площу природно-заповідного фонду до 4,58 %.

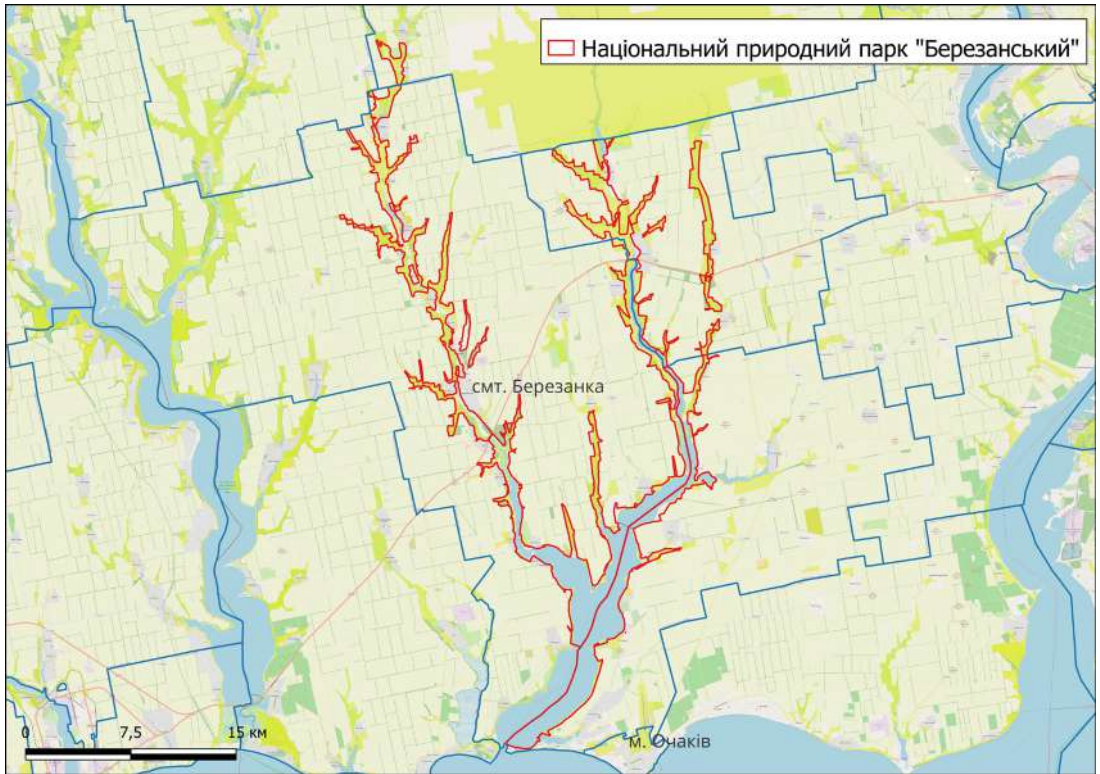
Тож, запропоновані нові території природно-заповідного фонду важливі для збереження біорізноманіття у всеукраїнському (а подекуди й у світовому) масштабі та сприятимуть вирішенню соціально-економічних проблем, що виникли внаслідок повномасштабного російського вторгнення, наприклад, шляхом поновлення потенціалу внутрішнього туризму, як альтернативного виду діяльності. Включені до книги території природно-заповідного фонду охоплюють 24 (46,1 %) територіальні громади Миколаївщини.

Нижче подаємо огляд проєктованих територій природно-заповідного фонду Миколаївської області, що на цей час перебувають на різних етапах створення. До огляду включені як території ПЗФ, проєктування яких відбулось завдяки проєкту «Природний потенціал у планах громад південної Миколаївщини», так і проєкти розширення національних природних парків «Білобережжя Святослава» та «Бузький Гард» а також обґрунтування створення заказників, поданих у недавньому минулому за авторством фахівців Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, оголошення яких також перебуває на різних етапах погодження.

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «БЕРЕЗАНСЬКИЙ»

Пропонований до створення національний природний парк «Березанський» включає Березанський лиман з прилеглими балками, розташований на території Березанської селищної територіальної громади та Чорноморської, Нечаянської і Степівської сільських територіальних громад Миколаївського району Миколаївської області.

Землекористувачами та власниками земель даної території є ДП «Миколаївське лісове господарство», Березанська селищна територіальна громада, Нечаянська сільська територіальна громада, Чорноморська сільська територіальна громада та Степівська сільська територіальна громада Миколаївського району Миколаївської області. Площа проєктованого НПП складає орієнтовно 13998,7 га.



Березанський лиман належить до лагунного типу. Це більш менш стабільні солонувато-водні акваторії, що обумовлено малим стоком річок і переважанням морського водообміну. Тут переважного розвитку отримують морська і солонуватоводна фауна морського походження; понтокаспійські види, як і прісноводні, представлені в менших кількостях, видовий склад бідніший, ніж у лиманах естуарного типу.

Довжина Березанського лиману 20–26 км, середня ширина – 2–3 км, середня глибина – 3,3 м, максимальна глибина близько 15 м. Площа водного дзеркала – 60 км<sup>2</sup>, об'єм води – 0,2 км<sup>3</sup>. Лиман складається з двох заток – Березанської та Сосицької (інколи називається Сосицьким

лиманом). У лиман впадають річки Березань і Сосик. На невеликій відстані від входу в Березанський лиман зі східної сторони у нього вдається невеликий мілководний Бейкуський лиман.

Вхід у лиман розташований у 1,5 милях від о. Березань між Західною Березанською косою, що простягається від західного берега, і низькою Табірною косою, що відходить від східного берега лиману. Від моря лиман відокремлений баром. Ширина на півдні 4 км, гирло звужується до 640 м, західні береги високі, спостерігаються зсуви, багато піщаних кіс. Інші береги, як пологі, так і високі, розчленовані ярами теж з косами.

Вирішальним фактором водного балансу в лимані є водообмін з морем – за добу у водообміні може брати участь до 4 % загального обсягу води лиману. Завдяки бару, який обмежує проникнення в лиман глибинних морських вод, при нагонах в нього потрапляють тільки води поверхневого шару. Березанський лиман в районі с. Рівне перегороджений дамбою. Вище є також ще кілька дамб. Річки Березань та Сосик маловодні, перегороджені численними греблями, місцями мають пересохлі русла.

Березань – річка, що протікає в межах Вознесенського та Миколаївського району Миколаївської області. Довжина річки становить 49 км, площа водозбірного басейну 890 км<sup>2</sup>. Похил річки 1.5 м/км. Долина трапецієподібна, завширшки 2 км. Річище у верхній частині долини звивисте, завширшки до 5 м, завглибшки 1,2-1,5 м. Влітку частково пересихає. Річка Березань бере початок біля с. Староолексіївка. Тече переважно на південь. Впадає до Березанської затоки Березанського лиману південніше села Нечаяне. Притоками Березані є малі річки, які пересихають на 7-8 і більше місяців протягом року: ліві – балка Лисича, праві – Балка Долманівська та Балка Кочанівська.

Сасик – річка, що протікає в межах Вознесенського та Миколаївського району Миколаївської області. Права притока, що впадає в Сасикську затоку, яка в свою чергу впадає в Березанський лиман. Довжина річки становить 45 км, площа водозбірного басейну – 551 км<sup>2</sup>. Долина трапецієподібна, завширшки до 2 км, завглибшки до 20-30 м. Заплава завширшки до 30 м. Річище помірно звивисте, завширшки до 5 м, влітку часто пересихає. Похил річки становить 1,5 м/км. Витоки річки розташовані на північ від села Іванівки. Тече переважно на південь.

У межах парку розташовані території, які давно запропоновані науковцями для надання заповідного статусу, зокрема проєктований заказник «Кімовський»<sup>106</sup>, проєктований ландшафтний заказник «Данилівський», «Кам'янський» та «Сасикський мис»<sup>107</sup>, перспективний заказник державного значення «Березанські тюльпани»<sup>108</sup>.

Територія НПП «Березанський» входить до складу 3 територій існуючих сайтів Смарагдової мережі та сайтів, які перебувають у статусі номінування їх до включення в Смарагдову мережу. Так, Березанський лиман та прилеглі степові ділянки навколо нього входять до затвердженої території Смарагдової мережі Berezanskyi (SiteCode: UA0000207)<sup>109</sup>. Природні території в басейні річок Березані та Сасик входять до складу номінованих територій Смарагдової мережі Berezansko-Solonynski steppe (SiteCode: UA0000571)<sup>110</sup> та Sasyk river valley in Mykolaiv region (UA0000457)<sup>111</sup>.

<sup>106</sup> Перспективная сеть заповедных объектов Украины / под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. Киев: Наукова думка. 1987. 292 с.

<sup>107</sup> Тарашук С., Деркач О., Сіренко І., Костюшин В. Національна інвентаризація степів України. Київ. 1997. 95 с.

<sup>108</sup> Перегрим М.М., Мойсієнко І.І., Перегрим Ю.С., Мельник В.О. *Tulipa gesneriana* L. (*Liliaceae*) в Україні. Київ. 2009. С. 100-101.

<sup>109</sup> <https://emerald.eea.europa.eu/?query=Adopted%20sites,SITECODE,UA0000207>.

<sup>110</sup> <https://natura2000.eea.europa.eu/Emerald/SDF.aspx?site=UA0000571>.

<sup>111</sup> <https://natura2000.eea.europa.eu/Emerald/SDF.aspx?site=UA0000457>.

**Рослинність та флора.** Територія НПП «Березанський» характеризується значною диференціацією рослинності, зокрема тут представлені степи, відслонення консолідованих (вапняки) та неконсолідованих (леси, глини) порід, луки, чагарникові зарості, штучні лісові насадження, піски, солончаки водойми.

Степи є коринним домінуючим типом рослинності в межах проєктованого НПП. Вони займають збережені відкриті частини схилів балок та тераси річки Березань різної крутизни й експозиції. Загалом степи вкривають більше половини його території. Тут представлені справжні злакові степи з домінуванням дернинних злаків, таких, як житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum*), бородач звичайний (*Botriochloa ischaetum*), двозубка болгарська (*Cleistogenes bulgarica*), костриця валіська (*Festuca valesiaca*), кипець гребінчастий (*Koeleria cristata*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), тонконіг бульбистий (*Poa bulbosa*) й інші. В місцях інтенсивного випасу нерідко домінантами є види різнотрав'я: полин австрійський (*Artemisia austriaca*), молочай польовий (*Euphorbia agraria*), молочай Сегье (*Euphorbia seguierana*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), солонечник волохатий або грудниця волохата (*Galatella villosa*) й інші.

Незначні площі займають чагарничкові степи, сформовані мигдалем степовим (*Amygdalus nana*). Степи мають найвищу соцологічну цінність серед усіх угруповань проєктованого НПП. Справжні луки зустрічаються рідко. Вони поширені по тальвегах балок, нижніх частинах схилів, особливо північної експозиції, узліссях та галявинах чагарникових заростей та штучних лісових насаджень. Цей тип рослинності представлений остепненими луками з домінуванням стоколосника безостого (*Bromopsis inermis*), осоки ранньої (*Carex praecox*), осоки чорніючої (*Carex melanostachya*), пирію проміжного (*Elytrigia intermedia*), пирію повзучого (*Elytrigia repens*), тонконогу вузьколистого (*Poa angustifolia*).

У складі лучного різнотрав'я переважають деревій щетинистий (*Achillea setacea*), молочай прутяний (*Euphorbia virgata*), подорожник ланцетний (*Plantago lanceolata*), шавлія дібровна (*Salvia nemorosa*), чистець прямий (*Stachys recta*), кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale*), рутвиця мала (*Thalictrum minus*), дивина фіолетова (*Verbascum phoeniceum*) й інші.

Також значне представництво по тальвегах мають синантропні рослини: полин гіркий (*Artemisia absinthium*), полин звичайний (*Artemisia vulgaris*), осот звичайний (*Cirsium vulgare*), буркун лікарський (*Melilotus officinalis*), татарник колючий (*Onopordon acanthium*), щавель шпинатний (*Rumex patientia*), нетреба ельбська (*Xanthium albinum*), що пов'язано тут з поширення діаспор з сусідніх полів. Таким чином, луки тут є досить синатропізованими.

Чагарникові зарості займають тальвеги і нижні частини схилів балок та вибалків, що досить рясно пронизують схили балок та тераси річки Березань. Чагарниковий ярус сформований глодом гладеньким (*Crataegus leiomonogyna*), бруслиною європейською (*Euonymus europaea*), тереном (*Prunus spinosa*), жостером проносним (*Rhamnus cathartica*), шипшиною собачою (*Rosa canina*), бузиною чорною (*Sambucus nigra*). Поодинокі зростають дерева-антропофіти: абрикос звичайний (*Artemisia vulgaris*), маслинка вузьколиста (*Elaeagnus angustifolia*), шовковиця біла (*Morus alba*), в'яз карликовий (*Ulmus pumila*). Трав'янистий ярус формують анізанта неплідна (*Anisantha sterilis*), бугиля восколиста (*Anthriscus*

*cerefolium*), м'яточник чорний (*Ballota nigra*), підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), жовтець калужницелистий (*Ranunculus calthifolius*) тощо. Також на території парку представлені засолені луки. Вони поширені на знижених ділянках по берегах лиману. В їхньому рослинному покриві зустрічаються полин сантонінний (*Artemisia santonica*), (*Elytrigia elongata*), стелюшок середній (*Spergularia media*) та інші. Такі луки вільно варіюються за видовим складом у залежності від ступеня засолення, аж до справжніх солончаків.

Консолідовані гірські породи в межах проєктованого НПП представлені вапняковими відслоненнями. В їхньому рослинному покриві домінують келерія коротка (*Koeleria brevis*), стоколос каппадокійський (*Bromopsis cappadocica*), наголоватки вузьколисті (*Jurinea stoechadifolia*), чебрець двовидний (*Thymus × dimorphus*).

Відслонення не консолідованих гірських порід, що чергуються – лесів та глин здебільшого добре зарослі степовою рослинністю. Слабкозарослі або позбавлені рослинності ділянки їх представлені на дуже крутих схилах балок (природні) та тераси лиману річки Березань. Особливо обривисті береги характерні для західного узбережжя лиману. На природних відслоненнях розріджений рослинний покрив формують житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum*), хлопавка Чера (*Oberna cserei*) та степові напівчагарнички полин Лерхе (*Artemisia lerchiana*), вінничя сланке (*Kochia prostrata*) а також терофіти стоколосниця покрівельна (*Anisantha tectorum*), крилатосумочниця священна (*Pterotheca sancta*), жовтозілля весняне (*Senecio vernalis*) й інші.

Природні лісові масиви для проєктованого НПП не характерні. Штучні лісові насадження у межах проєктованого НПП представлені фрагментарно на схилах балок та тераси річки Березань. Посадки деревних культур в балках нерідко супроводжувалися терасуванням схилів. Деревний ярус насаджень утворюють клен ясенелистий (*Acer negundo*), клен татарський (*Acer tataricum*), ясен пенсильванський (*Fraxinus pennsylvanica*), сосна кримська (*Pinus palassiana*), робінія несправжньоакація або акація біла (*Robinia pseudoacacia*), дуб звичайний (*Quercus robur*), в'яз карликовий (*Ulmus pumila*) та інші. Чагарниковий – штучними насадженнями крутику кушового (*Amorpha fruticosa*) та скумпії шкіряної, або рай-дерева шкіряного (*Cotinus coggygia*). Також в складі штучних деревних насаджень чагарниковий ярус утворюють місцеві чагарникові рослини, які з'явилися в них спонтанно, здебільшого завдяки птахам), зокрема, це глід гладенький (*Crataegus leiomonogyna*), терен (*Prunus spinosa*), шипшина собача (*Rosa canina*), бузина чорна (*Sambucus nigra*). В складі зімкнутих деревних насаджень травостій формують стоколосниця неплідна (*Anisantha sterilis*), буги-ла восконосна (*Anthriscus cerefolium*), м'яточник чорний (*Ballota nigra*), підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), гравілат міський (*Geum urbanum*), куколиця біла (*Melandrium album*), фіалка запашна (*Viola odorata*) й інші. Тепер на значних площах через вирубки та пожежі деревні насадження досить сильно деградовані та розріджені. На їхніх галявинах спостерігається масове повернення степових видів рослин.

Псамофітна рослинність представлена на косах, зокрема на косі, що відділяє лиман від Чорного моря. Наразі рослинність цієї коси дуже сильно синатропізована, через високе реакційне навантаження. З типових для приморських пісків рослин відмічені колосняк піщаний (*Leymus sabulosus*), курай понтичний (*Salsola pontica*), луцзяк гострий (*Cynanchum acutum*).

Значну частину парку займає власне акваторія Березанського лиману. Води лиману мають різну солоність від 0,3 проміле в північній частині до 15 проміле в південній частині. Через солоність води флора судинних рослин лиману є досить бідною. Низькі береги лиману рясно зарослі очерету звичайного (*Phragmites australis*). Безпосередньо у воді відмічені рдест гребінчастий (*Stuckenia pectinata*), рдесник кучерявий (*Potamogeton crispus*).

Значне різноманіття рослинності зумовлює багату флору проєктованого НПП, в тому числі в її складі представленні численні раритетні та ендемічні рослини.

**Природні оселища (біотопи) та рослинність.** Фітосоціологічне значення території Березанського лиману важливе у добрій представленості тут різноманіття водних, прибережно-водних і степових біотопів та популяцій багатьох видів-созофітів. Насамперед варто відзначити наявність великих площ зайнятих акваторіями та плавнями, що представляють типи оселищ європейського значення, збереження яких потребує створення територій особливої охорони. Зокрема, це такі типи оселищ, включених до Резолюції 4 Бернської конвенції: А.2.5 Прибережні солончаки та засолені зарості очерету (Coastal saltmarshes and saline reedbeds), Е 1.2 Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи (Perennial calcareous grassland and basic steppes), Е 3.4 Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки (Moist or wet eutropic and mesotrophic grassland), Х 01 Естуарії (Estuaries), Х03 Солонуваті приморські лагуни (Brackish coastal lagoons), С1.3411 Угруповання водяних жовтеців на мілководдях (*Ranunculus* communities in shallow water), F3.247 Понтично-сарматські листопадні чагарники (Ponto-Sarmatic deciduous thickets);

У межах проєктованого національного природного парку збереглися угруповання ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили Лессінга (*Stipeta lessingiana*), ковили української (*Stipeta ucrainicae*), ковили найгарнішої (*Stipeta pulcherrimae*), мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*), які підлягають особливій охороні та занесені до Зеленої книги України. Вони збереглися на прилеглих до лиману схилів, а також долин та балок річок Сосик та Березань. На лівому степовому схилі пригирлової частини річки Янчекрак, що впадає в Березанський лиман, також збереглися формації ковили волосистої (*Stipeta capillatae*) та мигдалю низького (*Amygdalus nana*), що швидко скорочують свій ареал внаслідок надмірного антропогенного впливу.

У складі угруповань Зеленої книги України в межах проєктованого національного природного парку «Березанський» зростає низка ендемічних і зникаючих видів рослин. До них належать астрагал блідий (*Astragalus pallescens*), цимбохазма дніпровська (*Cymbochasma borysthena*), тюльпан південнобузький (*Tulipa hypanica*), тюльпан запашний (*Tulipa suaveolens*), деревій тонколистий (*Achillea leptophylla*), льонок великохвостий (*Linaria macroura*), громовик великощетинолистий (*Onosma macrochaeta*) та інші<sup>112</sup>.

**Фітопланктон.** За час досліджень у Березанському лимані виявлено 155 видів водоростей, з яких – діатомових – 63, зелених – 54, синьо-зелених – 20, пірофітових – 8, евгленових – 8 і золотистих – 2. У розподілі фітопланктону по акваторії лиману спостерігається наступна закономірність: у південній частині водойми частка морських видів вища, ніж у північних відроггах, а в останніх вища частка прісноводних (зокрема, синьо-зелених, зеле-

<sup>112</sup> Перегрим М.М., Мойсієнко І.І., Перегрим Ю.С., Мельник В.О. *Tulipa gesneriana* L. (*Liliaceae*) в Україні. Київ. 2009. 135 с.

них, евгленових). У зимовий період переважають діатомові водорості, що становлять в різних частинах водойми 54-97 % фітопланктону. У північно-східному відрозі, де надходить вода зі ставків, зустрічаються евгленові та пірофітові водорості, у південній частині – зелені<sup>113</sup>.

Дослідження макрофітобентосу Березанського лиману проводились у 1950-х роках І.І. Погребняком<sup>114</sup> та у 2000 роках кандидатом біологічних наук Ф.П. Ткаченком<sup>115</sup>. Так під час цих досліджень було визначено, що флористичний склад макрофітобентозу Березанського лиману представлений 45 видами. Переважають в лимані зелені водорості – 23 види (51 %), червоних водоростей виявлено 11 видів (24 %), бурих – 3 (7 %), жовто-зелених 1 (2 %) і вищих водних рослин – 7 (16 %).

Дослідження В.П. Герасимюка, проведені у 2002-2004 роках, дозволили розширити інформацію про видовий склад фітопланктону. В результаті проведених досліджень у мікрофітобентосі Березанського лиману було виявлено 59 видів, що належать до 40 родів, 20 родин, 9 порядків, 5 класів та 3 відділів. З них 12 видів вперше наводяться для акваторії Березанського лиману. Серед них: *Coscinodiscus granii*, *Odontella aurita*, *Diatoma tenuis*, *Achnanthes triconfusa*, *Brebissonia lanceolata*, *Planothidium delicatulum*, *Cymbella helvetica*, *Amphora caroliniana*, *Cosmioneis pusilla*, *Sellaphora pupula*, *Navicula ramosissima*, *Campylodiscus thuretii*<sup>116</sup>.

**Вищі судинні рослини.** Флора судинних рослин проєктованого національного природного парку «Березанський» налічує у своєму складі значну кількість рідкісних, ендемічних та раритетних видів, які потребують охорони.

Найбільшим рівнем ендемізму в складі парку характеризуються біотопи степів та вапнякових відслонень. Зокрема тут представлені такі ендеміки, як тюльпан південнобузький (*Tulipa hypanica*), дрік скіфський (*Genista scythica*), залізник гібридний (*Phlomis hybrida*), кермек південнобузький (*Limonium hypanicum*), мінуарція південнобузька (*Minuartia hypanica*), повстанка дніпровська (*Cymboclasma borysthena*), деревій тонколистий (*Achillea leptophylla*), льонок довгохвостий (*Linaria macroua*), громовик великощетинистий (*Onosma macrochaeta*) та інші.

Також у складі проєктованого національного природного парку «Березанський» 16 видів рослин, які охороняються, в тому числі 1 вид включений до резолюції № 6 Бернської конвенції, 15 видів занесено до Червоної книги України та 8 видів до Червоного списку Миколаївської області.

На вапнякових відслоненнях у долині річки Березань в околицях с. Лук'янівка відзначено найзахідніше місцезростання цимбохазми дніпровської (*Cymboclasma borysthena*).

Варто зазначити, що локальна популяція тюльпана запашного (*Tulipa suaveolens*) (жовтоквітка форма) є сьогодні найбільшою на Миколаївщині і нараховує більше 500 особин.

<sup>113</sup> Лиманы Северного Причерноморья / В.С. Полищук, Ф.С. Замбриборщ, В.М. Тимченко и др.; отв. ред. О.Г. Миронов; Ин-т гидробиологии АН УССР. Киев: Наукова думка, 1990. 204 с.

<sup>114</sup> Погребняк И.И. Донная растительность Березанского лимана. Тр. ОГУ. 1955. Т. 145, вып. 7. С. 181-196.

<sup>115</sup> Ткаченко Ф.П. Макрофіти Березанського лиману. Вісник ОНУ. 2001. Т. 6, вип 1. С. 102-108.

<sup>116</sup> Герасимюк В.П. Микрофитобентос Березанского лимана. (Черное море, Украина). Принципы и способы сохранения биоразнообразия: материалы III Всероссийской научной конференции / Мар. гос. ун-т. Йошкар-Ола; Пушино, 2008. С.131-132.



Також чисельні популяції тюльпана запашного (*Tulipa suaveolens*) відмічені в межах проєктованого національного природного парку в околицях с. Андрієво-Зорине та с. Баланове.

На крутих схилах Березанського лиману в околицях села Кимівка репрезентовані варіанти типчаково-ковилових степів. Основу трав'янистого покриву складають також кипець короткий (*Koeleria brevis*) та чебрець дводомний (*Thymus dimorphus*). Також тут зустрічається костриця валійська (*Festuca valesiaca*), молочай Сегье (*Euphorbia seguieriana*), полин австрійський (*Artemisia austriaca*), бородач звичайний (*Bothriochloa ischaetum*).

Найбільш характерними для цих схилів є асоціація за участю кипеця короткого (*Koeleria brevis*) + чебрецю вдодомного (*Thymus dimorphus*) + костриці валійська (*Festuca valesiaca*). Ця асоціація займає кам'янисто-щебенисті схили крутизною від 15 до 35 градусів. У межах цих та інших угруповань кам'янистих степів наявні рідкісні та ендемічні види рослин – ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), горлиця весняний (*Adonis vernalis*), белевалія сарматська (*Bellevallia speciosa*), гіацинтик блідий (*Hyacinthella leucophaea*), астрагал український (*Astragalus ucrainicus*), громовик фарбувальний (*Onosma tornensis*), рястка Гуссона (*Ornithogalum gussonei*) та інших.

### Види вищих судинних рослин, які перебувають під охороною

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК	№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
1	<i>Genista scythica</i>	+			13	<i>Prunus tenella</i>		+	
2	<i>Tulipa hypanica</i>	+			14	<i>Iris pumila</i>		+	
3	<i>Tulipa suaveolens</i>	+			15	<i>Astragalus dasyanthus</i>	+		
4	<i>Cymboschasma borysthena</i>	+			16	<i>Astragalus ponticus</i>	+		
5	<i>Stipa capillata</i>	+			17	<i>Astragalus odessanus</i>	+		
6	<i>Stipa ucrainica</i>	+			18	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+		
7	<i>Stipa pulcherrima</i>	+			19	<i>Iris pontica</i>	+		
8	<i>Stipa lessingiana</i>	+			20	<i>Allium flavescens</i>		+	
9	<i>Jurinea cyanoides</i>			+	21	<i>Achillea leptophylla</i>		+	
10	<i>Ephedra distachya</i>		+		22	<i>Linaria macroura</i>		+	
11	<i>Adonis vernalis</i>	+			23	<i>Astragalus pallescens</i>		+	
12	<i>Colchicum ancyrense</i>	+			24	<i>Iris halophila</i>		+	

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 15 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 8 видів, БК – (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 1 вид.

**Безхребетні.** Під час ранніх досліджень у першій половині ХХ сторіччя Березанський лиман представляв собою типову для Північного Причорномор'я реліктову водойму, де розвивались угруповання з домінуванням реліктової Понто-Каспійської фауни<sup>117</sup>. Наступні значні дослідження гідробіотів Березанського лиману, які були проведені спеціалістами Інституту гідробіології НАН України у радянський період (1981–1983 рр.) показали зміну характеру біоти у зв'язку з розвитком у лимані морських видів атлантично-середземноморського по-

<sup>117</sup> Гринбарт С.Б. Матеріали к изучению зообентоса Березанского лимана. Труды ОГУ. 1950. 145. С. 163–180.

ходження. Переважають за чисельністю молюски з родини Hydrobiidae, олігохети з родини Enchytraeidae та поліхети. Найбільш багатий бентос якісно і кількісно на чистих і злегка замулених пісках мілководдя, помітно бідний – на сірих і чорних мулах. У всіх частинах бентос розвивався приблизно однаково з невеликим переважанням у південній частині. Багато видів донних безхребетних (здебільшого морські), переважного розвитку набувають восени, солонуватоводні – навесні, а мінімальний розвиток – влітку. Влітку, мабуть, у лимані створюються газовий і сольовий режими, несприятливі для розвитку багатьох донних безхребетних, восени газовий режим поліпшується, солоність збільшується і створюються сприятливі умови для розвитку морських видів. Останні дослідження показують значну деградацію ендемічної реліктової біоти, що є загальним трендом всіх малих лиманів Північного Причорномор'я, але залишки найбільш цінних реліктових угруповань могли залишитися у слабо дослідженій центральній частині лиману<sup>118</sup>.

З 1970 по 1983 р. у зоопланктоні лиманів виявлено 66 таксонів, з яких коловертки – 16, гіллястовусих – 12, веслоногих – 24 та інших – 14. У Березанському лимані зареєстровано 53 таксони. Веслоногі становлять 37 % від загального складу, коловратки – 29, гіллястовусі – 10 та інші – 15 %. Переважають солонуватоводні (37 %) та евригалінні (23 %) форми, прісноводно-солонуватоводні складають 15 %, прісноводні 9 та морські 18 %. В останні роки дослідження мезопланктону в лимані не проводились, але в гирловій зоні спостерігалось проникнення чужорідних реброплавів *Mnemiopsis leidyi*.

У донній фауні Березанського лиману в 1980-1983 р. виявлено 85 видів і форм безхребетних, у тому числі залишить – 10 видів, олігохет – 14, молюсків – 16, амфіпод – 8, кумових 5, ізопод 2, мізид 2, хірономід – 24 та інших груп організмів – 4. Фауна складається з 4. морських, солонуватоводних та прісноводних представників. Морські форми становлять 37,0, солонуватоводні та прісноводні – відповідно 35,6 і 27 %, Найбільші біомаси бентосу відзначалися в зимово-весняний час, а чисельність восени<sup>119</sup>.

Ентомологічні дослідження проєктованого НПП проводилися лише епізодично, насамперед О. Дятловою. Зокрема, за її даними, тут відмічено низку видів бабок – *Orthetrum albistylum*, *Orthetrum cancellatum*, *Ischnura elegans*, *Sympetrum vulgatum* та *Erythromma viridulum*. Окрім того, за результатами досліджень авторів, тут відмічені рідкісні безхребетні – занесений до Червоної книги України вусач-коренеїд хрестоносець (*Dorcadion equestre*), а також рідкісні для цього регіону *Catorta thrips* і *Probaticus subrugosus*. З лускокрилих відмічений досить поширений бражник обліпиховий (*Hyles hippophaes*), а також низка денних метеликів – *Aglais io*, *Argynnis pandora*, *Coenonympha pamphilus*, *Iphiclides podalirius*, *Issoria lathonia*, *Pieris rapae*, *P. napi*, *Pontia edusa*, *Polyommatus icarus*, *Pyrgus malvae* та *Vanessa cardui*. З наведених видів метеликів лише подалірій (*Iphiclides podalirius*) був раритетним – занесений до Червоної книги України до 2009 року.

<sup>118</sup> Gogaladze A. et al. Decline of unique Pontocaspian biodiversity in the Black Sea Basin: A review. Ecology and Evolution. 2021. 11, № 19. Pp. 12923-12947.

<sup>119</sup> Полищук В.С., Замбриборщ Ф.С., Тимченко В.М. и др. Лиманы Северного Причерноморья / Отв. ред. Миронов О.Г. Киев: Наук, думка, 1990. 204 с.

**Хребетні.** Варто зазначити, що Березанський лиман є унікальний у Північному Причорномор'ї, адже лише він серед усіх лиманів цього регіону не втратив зв'язок із морем і це є дуже значним фактором у збагаченні його фауни. Крім того, це створює умови, коли в різних частинах лиману одночасно мешкають і морські, і прісноводні види риб.

Серед **риб** Березанського лиману зустрічаються різні екологічні групи: мігранти, що постійно живуть у лимані, і проходять через нього (прохідні), що приходять сюди для нагулу або розмноження. Серед прохідних, що здійснюють анадромну міграцію – білуга, осетр, севрюга, оселедець, пузанок, чорноморський лосось та катадромну – річковий вугор. Дорослі, а тим більше статевозрілі особини цих видів рідко затримуються в лиманах, молодь їх тут нагулюється, особливо в приморських частинах, а підрастаючи, йде в море.

За походженням рибне населення Березанського лиману поділяється на декілька груп: бореально-атлантичний комплекс, за винятком колючки триголкової, використовує для нагулу лише приморські, осолонені частини лиманів і лише за низької температури; Морський теплолюбний комплекс крім іммігрантів представлений постійними мешканцями лиманів. Серед них товстокрыла (*Syngnathus abaster*), пухлощока (*Syngnathus abaster*) та змієподібна (*Nerophis*) іглиці успішно розмножуються в лиманах, виношуючи потомство у виводкових сумках. До осілих видів цього комплексу відносяться також бичок-цуцик морський, частково бичок-зеленчак, що охороняють ікру в гніздах<sup>120</sup>.

Морський судак був представлений у Чорноморському басейні лише у Дніпровсько-Бузькому, частково у Березанському лимані. Проте після теракту на Каховській ГЕС, що здійснили російські війська 6 червня 2023 року, потужний потік води виніс води Дніпро-Бузького лиману у відкрите море зі значно більшою солоністю, несумісною з виживанням цього вкрай рідкісного виду. Зараз залишається надія на виживання цього виду лише в разі, якщо незначна частина його популяції випадково збереглась саме у Березанському лимані.

Втім у останні роки широкомасштабних іхтіологічних досліджень в акваторії лиману не проводилось. Востаннє такі комплексні роботи відбувались у 1964 році, що дозволяє мати первинний і максимально широкий список видів риб цієї акваторії. Всього на час останнього комплексного обстеження було відомо 53 види, з яких 20 каспійських, 4 бореальних, 13 середземноморських і 18 прісноводних<sup>121</sup>. За останні 60 років ситуація змінилась, додалися інвазійні види, нові відомості про поширення місцевих представників іхтіофауни. На даний час відомо про знахідки 62 видів риб у Березанському лимані у різні роки (але через відсутність сучасної інвентаризації немає впевненості, що всі вони зустрічаються до цього часу). До Червоної книги України занесені білуга (*Huso huso*), севрюга (*Acipenser stellatus*), осетер руський (*Acipenser gueldenstaedtii*), лосось чорноморський (*Salmo labrax*), вирезуб (*Rutilus frisii*), вугор європейський (*Anguilla anguilla*), судак морський (*Sander marinus*), перкаріна чорноморська (*Percarina demidofii*), бичок-пуголовок зірчастий (*Benthophilus stellatus*). До Резолюції 6 Бернської конвенції – пузанок каспійський прохідний (*Alosa kessleri*), пузанок дунайський (*Alosa caspia nordmanni*), білизна звичайна (*Aspius aspius*), чехонь (*Pelecus cultratus*), в'юн звичайний (*Misgurnus fossilis*), бичок-зеленчак (*Zosterisessor ophiocephalus*), оселедець чорноморський (*Alosa pontica*), шемая (*Chalcalburnus chalcoides*), гірчак європейський (*Rhodeus sericeus amarus*).

<sup>120</sup> Там само.

<sup>121</sup> Там само.

## Види риб, які перебувають під охороною

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
1	<i>Huso huso</i>	+	
2	<i>Acipenser stellatus</i>	+	
3	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	+	
4	<i>Alosa kessleri</i>		+
5	<i>Alosa caspia nordmanni</i>		+
6	<i>Salmo labrax</i>	+	
7	<i>Rutilus frisii</i>	+	
8	<i>Aspius aspius</i>		+
9	<i>Pelecus cultratus</i>		+

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
10	<i>Misgurnus fossilis</i>		+
11	<i>Anguilla anguilla</i>	+	
12	<i>Sander marinus</i>	+	
13	<i>Percarina demidoffii</i>	+	
14	<i>Gobius ophiocephalus</i>		+
15	<i>Benthophilus stellatus</i>	+	
16	<i>Alosa pontica</i>		+
17	<i>Chalcalburnus chalcoides</i>		+
18	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 9 видів, БК – (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 9 видів.

Фонові види земноводних – озерна жаба (*Pelophylax ridibundus*), ропуха зелена (*Bufo viridis*), також мешкає більш рідкісний вид зі списку Резолюції № 6 та Додатку II (БК) – кумка червоночерева (*Bombina bombina*). Дослідження плазунів цієї території виявило, окрім звичайних видів – ящірок прудкої (*Lacerta agilis*) і кримської (*Podarcis taurica*), вужів водяного (*Natrix tessellata*) і звичайного (*Natrix natrix*) та черепахи болотяної (*Emys orbicularis*) (Резолюції № 6 та Додаток II (БК)), ще два рідкісні види, які занесені до Червоної книги України; полоз жовточеревий або каспійський (*Dolichophis caspius*), полоз сарматський (*Elaphe sauromates*).

Найбільша кількість відомої інформації про фауну Березанського лиману та прилеглих до нього долин річок стосується птахів. Під час міграцій та/або зимівель на його акваторії та берегах зупиняються рідкісні види птахів: чапля жовта, коровайка, косар, лелека чорний, пелікан рожевий, пелікан кучерявий, крех середній, савка, лебідь малий, нерозень, гоголь, чернь червонодзьоба, огар, пірникоза сірощока, кульон великий, грицик великий, мартин каспійський, крячок каспійський, скопа, орлан-білохвіст, сова болотяна й інші<sup>122</sup>.

Акваторії лиману слугують місцями тисячних скупчень водно-болотних видів птахів, серед яких за чисельністю домінують чернь чубата (*Aythya fuligula*), лиска (*Fulica atra*), пірникоза велика (*Podiceps cristatus*) та лебідь-шипун (*Cygnus olor*). Загальний перелік видів птахів, відомих на цей час для Березанського лиману та його околиць, складає 131 вид. Протягом року (в тому числі в періоди міграцій) у межах проєктованого національного парку можна зустріти щонайменше 65 видів птахів, які перебувають під охороною Червоної книги України та Резолюції 6 Бернської конвенції.

<sup>122</sup> Петрович З.О. и др. Результаты учетов птиц в низовьях Березанского лимана, на озере Тузловском (Солонец), на Бугском и Днепровском лиманах, в плавнях р. Южный Буг, в дельте р. Днепр и на Кинбурнской косе. Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. Азово-Черноморское побережье Украины. 2005. Вып. 2. 28 с.; Петрович З.О., Рединов К.А. Учеты птиц на Березанском лимане. Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Мелитополь. 2010. Вып. 5. С. 12.

## Види птахів, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
1	<i>Accipiter nisus</i>		+
2	<i>Anser albifrons</i>		+
3	<i>Anthus campestris</i>		+
4	<i>Anthus campestris</i>		+
5	<i>Aquila pomarina</i>	+	+
6	<i>Ardea purpurea</i>		+
7	<i>Bucephala clangula</i>	+	
8	<i>Buteo rufinus</i>	+	+
9	<i>Calidris alpina</i>		+
10	<i>Chlidonias leucopterus</i>		+
11	<i>Chlidonias niger</i>		+
12	<i>Chroicocephalus genei</i>		+
13	<i>Ciconia ciconia</i>		+
14	<i>Ciconia nigra</i>	+	+
15	<i>Circaetus gallicus</i>	+	+
16	<i>Circus aeruginosus</i>		+
17	<i>Circus cyaneus</i>	+	+
18	<i>Circus pygargus</i>	+	+
19	<i>Columba palumbus</i>		+
20	<i>Coracias garrulus</i>	+	+
21	<i>Cygnus bewickii</i>	+	+
22	<i>Cygnus cygnus</i>		+
23	<i>Dendrocopos syriacus</i>		+
24	<i>Egretta alba</i>		+
25	<i>Egretta garzetta</i>		+
26	<i>Emberiza hortulana</i>		+
27	<i>Falco columbarius</i>		+
28	<i>Falco vespertinus</i>		+
29	<i>Ficedula albicollis</i>		+
30	<i>Ficedula parva</i>		+
31	<i>Fringilla coelebs</i>		+
32	<i>Gavia arctica</i>		+

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
33	<i>Grus grus</i>	+	+
34	<i>Haematopus ostralegus</i>	+	
35	<i>Haliaeetus albicilla</i>	+	+
36	<i>Himantopus himantopus</i>	+	+
37	<i>Larus ichthyaeus</i>	+	
38	<i>Ixobrychus minutus</i>		+
39	<i>Lanius collurio</i>		+
40	<i>Lanius excubitor</i>	+	
41	<i>Lanius minor</i>		+
42	<i>Larus ichthyaeus</i>	+	
43	<i>Larus melanocephalus</i>		+
44	<i>Larus minutus</i>		+
45	<i>Limosa limosa</i>	+	
46	<i>Melanocorypha calandra</i>		+
47	<i>Mergellus albellus</i>		+
48	<i>Mergus serrator</i>	+	
49	<i>Milvus migrans</i>	+	+
50	<i>Nycticorax nycticorax</i>		+
51	<i>Oenanthe pleschanka</i>		+
52	<i>Pandion haliaetus</i>	+	+
53	<i>Pelecanus crispus</i>	+	+
54	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	+	+
55	<i>Pernis apivorus</i>		+
56	<i>Philomachus pugnax</i>		+
57	<i>Platalea leucorodia</i>	+	+
58	<i>Plegadis falcinellus</i>	+	+
59	<i>Recurvirostra avosetta</i>	+	+
60	<i>Branta ruficollis</i>	+	+
61	<i>Sterna hirundo</i>		+
62	<i>Tadorna ferruginea</i>	+	+
63	<i>Thalasseus sandvicensis</i>		+
64	<i>Tringa glareola</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України – 27 видів), БК (Резолюція 6 Бернської конвенції – 57 видів).

Детальні дослідження ссавців на території проєктованого національного парку на цей час не проводились. Менше з тим, за попередніми дослідженнями виявлені як звичайні й поширені види – ласка (*Mustela nivalis*), бурозубка звичайна (*Sorex araneus*), заєць сирійський (*Lepus europaeus*), лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*) та миша хатня (*Mus musculus*), так і рідкісні, занесені до Червоної книги України, – сліпак подільський (*Spalax zemni*), що був відмічений в долинах річок Г.В. Рашевською у 2014 році<sup>123</sup> та мешкає також і у верхів'ях Березанського лиману, видра річкова (*Lutra lutra*)<sup>124</sup> й інші. В межах проєктованого парку та поряд з ним виявлено кілька підземних сховищ кажанів: нічниця водяна (*Myotis daubentonii*), нічниця ставкова (*Myotis dasycneme*), нічниця вусата (*Myotis mystacinus*) та вухань австрійський (*Plecotus austriacus*)<sup>125</sup>. Всі види кажанів занесені до Червоної книги України.

**Зонування.** До заповідної зони проєктованого НПП «Березанський лиман» пропонується включити території, серед яких декілька вже третє десятиліття розглядаються як перспективні території та об'єкти природно-заповідного фонду місцевого та загальнодержавного значення і являють собою цінні степові оселища вздовж схилів Березанського лиману, річки Березань та р. Сасик, а також частини балок, що входять до гідрологічної мережі цих річок. Зокрема, сюди відноситься перспективний заказник «Кам'янський», «Данилівський», степові схили в околицях села Нечаяне, степові ділянки в околицях сіл Баланове, між селами Андрієво-Зорине та Суходіл та інші цінні ділянки. Площа пропонованої заповідної зони 1415,14 га.

До господарської зони пропонується включити більшу частину акваторії Березанського лиману та землі державної власності, які перебувають у користуванні ДП «Ліси України». Незареєстровані землі акваторії Березанського лиману в межах Чорноморської сільської та Березанської міської територіальних громад орієнтовною площею 5247,6 га. Загальна орієнтовна площа господарської зони 5589,4 га та землі державної власності, які перебувають у постійному користуванні ДП «Ліси України».

До зони регульованої рекреації пропонується включити землі державної та комунальної власності, які не входять до заповідної та господарської зон. Площа зони регульованої рекреації становить орієнтовно 6994,16 га.

Охоронні зони навколо території національного природного парку мають бути детально спроєктовані після інвентаризації його біорізноманіття. В першу чергу режим таких охоронних зон, більшість з яких буде розміщено на орних землях, матиме першочергову функцію – захист від негативних впливів сільськогосподарської діяльності – ерозії ґрунтів, мисливства, застосування пестицидів і підпалювання стерні. Передусім такі охоронні зони варто запровадити навколо ділянок заповідної зони НПП, оскільки вона частково межує безпосередньо із господарськими територіями. Доцільно встановити такі охоронні зони шириною 1-2 км.УВ далекій перспективі доцільно знайти правовий механізм припинення розорювання охоронних зон перехідіх на екстенсивне сільське господарство – пасовищне скотарство і сінокошіння.

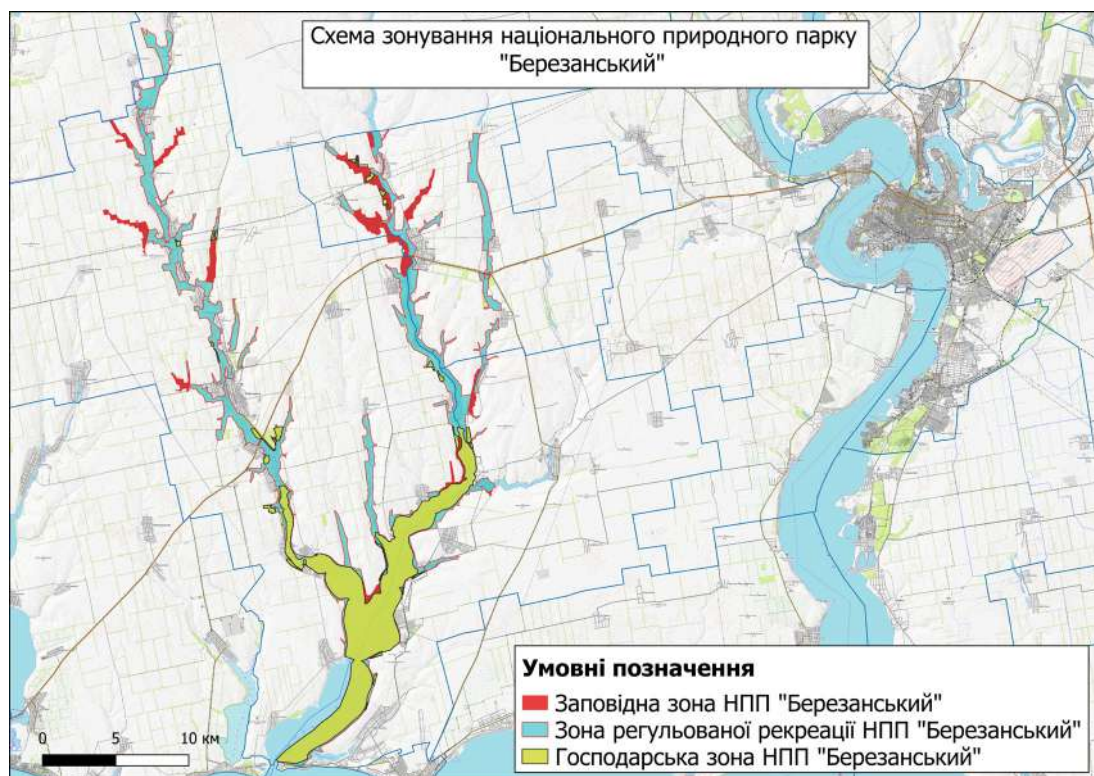
<sup>123</sup> Рашевська Г.В. Результати обліків дрібних ссавців у степовій зоні Правобережної України. Ссавці на мапі України. Матеріали Першої Української конференції з картування ссавців. Київ, 2019. С. 136-143.

<sup>124</sup> Наконечний І., Наконечна Ю. Видра річкова (*Lutra lutra*) в мережі (малих) степових річок Північного Причорномор'я. *Theriologia Ukrainica*, 2023. Вип. 25. С. 150-163.

<sup>125</sup> Годлевская Е.В., Гхазали М.А., Тыщенко В.Н. Результаты первого полномасштабного учета рукокрылых в подземельях континентального Причерноморья Украины. Заповідна справа в Україні. 2011. Т. 17. Вип. 1-2. С. 34-41.

Створення національного природного парку «Березанський» сприятиме появі нових робочих місць і надходженню коштів до місцевого бюджету, розвитку якості надання рекреаційних послуг та збереженню природних й історико-культурних цінностей, що особливо важливо враховуючи втрати України, що переживає ще одну війну з росією. Завдяки збереженню природних комплексів Березанського лиману покращиться екологічний стан регіону, в тому числі це позитивно вплине на становище водних ресурсів. Запропонована схема функціонального зонування території майбутнього парку, на нашу думку, дозволяє уникнути серйозних соціально-економічних втрат.

Створення національного природного парку «Березанський» сприятиме сталому розвитку цього куточку Миколаївщини: НПП сприятиме збереженню природи, приверне увагу до природних, культурних та історичних пам'яток, сприятиме поживленню економічної ситуації та збільшить вісоток заповідності України, що є важливою складовою шляху до Європейського Союзу.



Автори обґрунтування: *Мойсієнко І., Скоробогатов В., Редінов К., Сон М., Пархоменко В., Василюк О., Некрасова О.*

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК

## ФОТОГРАФІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «БЕРЕЗАНСЬКИЙ»



Ландшафти Савицької балки в межах НПП «Березанський» (фото: *Скоробогатов В.*)



Дрік скіфський (*Genista scythica*) – занесений до Червоної книги України (фото: *Скоробогатов В.*)



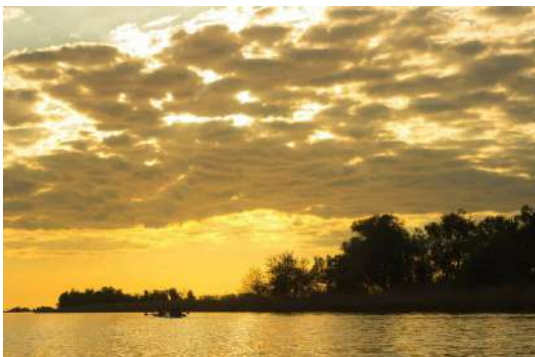
Вигляд на Чорноморську косу (фото: *Удовицький Д.*)



Вигляд на акваторію Березанського лиману та пригирлову частину Бейкушського лиману (фото: *Удовицький Д.*)



Березанський лиман перед грозою (фото: *Винокуров Д.*)



Березанський лиман (фото: *Винокуров Д.*)



## «ГРОМОКЛІЙСЬКИЙ»

Пропонована для створення національного природного парку «Громоклійський» територія включає в себе басейн річки Громоклія та степові ділянки в межах пригирлової частини річки Інгул і розташований на території Єланецької селищної територіальної громади, Сухоєланецької сільської територіальної громади, Привільненської сільської територіальної громади Вознесенського, Миколаївського та Баштанського районів Миколаївської області.

Землекористувачами та власниками земель даної території є ДП «Баштанське лісове господарство», ДП «Вознесенське лісове господарство», Єланецька селищна територіальна громада Вознесенського району, Сухоєланецька сільська територіальна громада Миколаївського району та Привільненська сільська територіальна громада Баштанського району Миколаївської області.

Площа проєктованого НПП «Громоклійський» складає орієнтовно 8194,52 га.

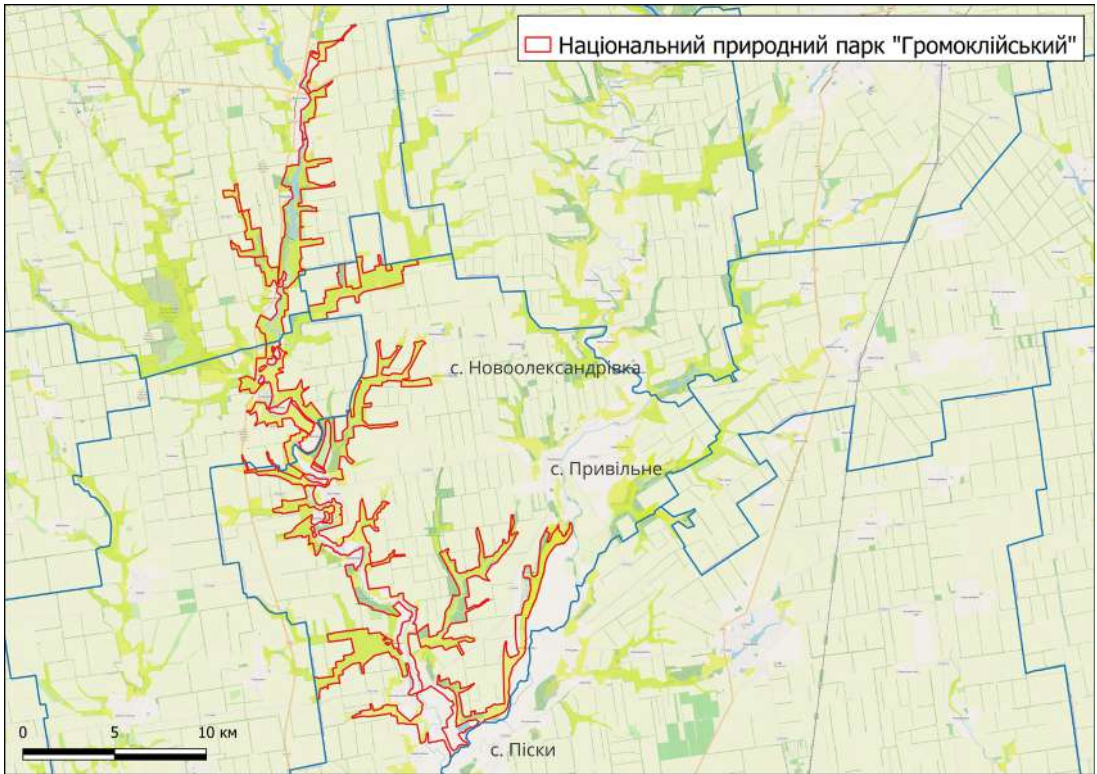
Територія парку представлена долиною річки Громоклія та її притоками, а також цілиними балковими системами в басейні Громоклії та пониззя Інгулу. Територія вирізняється наявністю різноманітних ландшафтних, геологічних, ґрунтових, гідрологічних, ботанічних та інших елементів ландшафту. Басейн річки Громоклія є найбільш збереженим серед басейнів Північно-Західного Причорномор'я. Тут зосереджено основні популяції багатьох вузьколокальних ендемічних видів рослин та тих які занесені до Червоної книги України, Регіонального червоного списку Миколаївської області, Бернської конвенції та інших списків національної та міжнародної охорони.

В межі парку пропонується включити долини та притоки річки Громоклія від с. Возсіятське до с. Новопетрівка та с. Привільне. В межах території наявні проєктовані й існуючі об'єкти та території природно-заповідного фонду місцевого значення, які мають стати центрами збереження ландшафтного та біологічного різноманіття в межах майбутнього національного природного парку.

Найпоширенішими ґрунтоутворюючими породами є леси, а на схилах балок – вапнякова жорства, мергелі та суглинки. У ґрунтовому покриві вапнякових схилів переважають малогумусні й щебенюваті чорноземи, а також виходи лесів та елювію вапняків. Характерною ознакою ландшафту є виходи вапняків, котрі місцями утворюють досить високі і круті стінки.

Вмежахнижньоїта середньої частинах басейну річки Громоклії поширені чорноземи переважно щебенюваті на елювії карбонатних порід. У пригирловій частині у місці впадіння Громоклії до річки Інгул зустрічаються лучні та чорноземно-лучні ґрунти. В межах північної частини парку (від с. Водяно-Лорине) поширені карбонатні ґрунти переважно на елювії карбонатних порід.

Ландшафти долини Громоклії та пониззя Інгулу відносяться до класу рівнинних східноєвропейських, типу степових, підтипу середньостепових схилово-височинних. Територією парку протікає річка Громоклія, лівий берег долини якої підвищений, часто утворений вапняковими стінками. За характеристикою рельєфу територія є типовою для представленої фізико-географічної області. Яружні місцевості укладені урочищами ярів та схилів. В межах території поєднуються вапнякові схили з характерними для них петрофітно-степовими угрупованнями, байраками та чагарниковими угрупованнями.



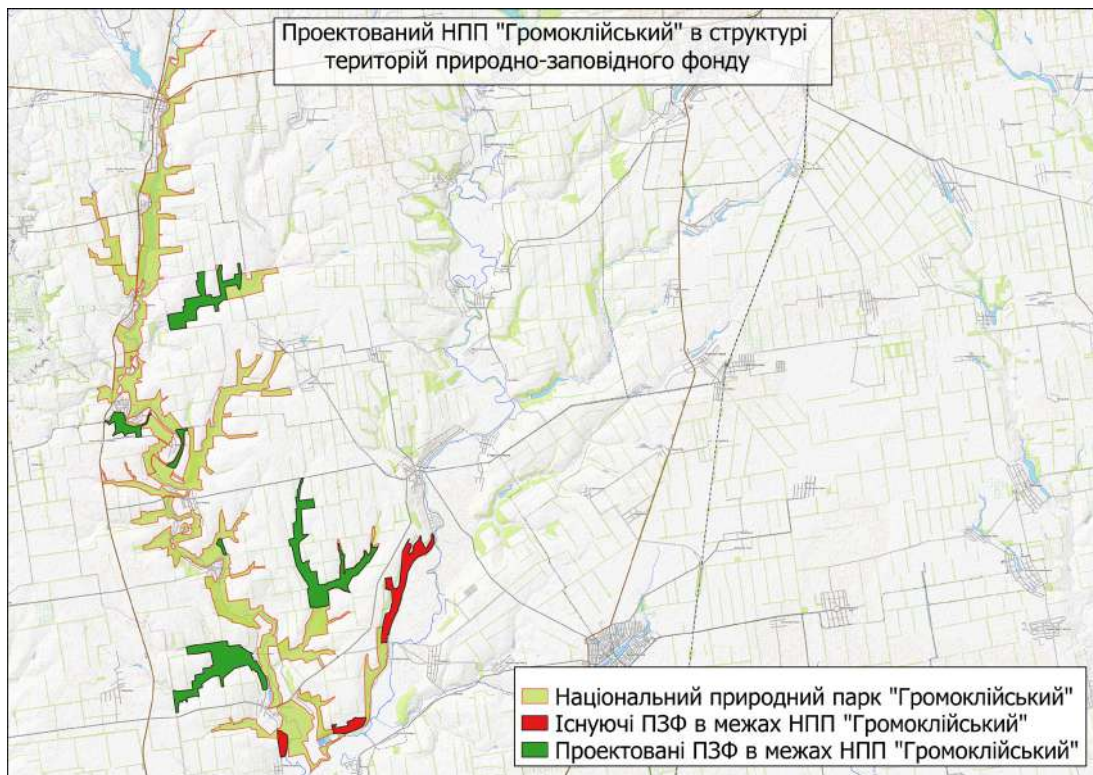
Розташування в долині річки зумовило формування специфічного рельєфу, характерних геодинамічних процесів, генетичного типу четвертинних відкладів та геосистем у цілому.

У ґрунтовому покриві переважають малогумусні й щебенюваті чорноземи, а також виходи лесів та елювію вапняків. На схилах ярів щебенисті з вапняковим рухлаком.

У межах проєктованого національного природного парку «Громокліський» в різний час науковцями пропонувалось створення низки територій природно-заповідного фонду (частина з них була оголошена зі статусом заказників місцевого значення). Тривала робота науковців (починаючи з 1992 року!), що супроводжувала процес проєктування цих заказників, забезпечує переважний масив інформації про проєктований НПП. Фактично, його територія наразі є найбільш вивченою частиною Миколаївщини, за винятком існуючих національних природних парків. Також важливо, що цю роботу проводили, починаючи з 1992 року як місцеві фахівці, так і спеціалісти НАН України.

На цей час в межах проєктованого НПП створені ландшафтний заказник місцевого значення «Привільний» (328, 3 га), комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Громокліська круча» (58 га) та ботанічний заказник місцевого значення «Новобірзулівський» (80 га). Нереалізованими стали розроблені в минулому запропоновані заказники «Карлівський байрак» (57 га), «Олександрівська балка» (332 га), «Антонівський байрак» (72.3 га), «Лозноватка» (520 га), «Катеринівський» (172 га) та комплексна пам'ятка природи «Максимівський» (15 га)<sup>126</sup>.

<sup>126</sup> Тарашук С., Деркач О., Сіренко І., Костюшин В. Національна інвентаризація степів України. Київ. 1997. 95 с.



Проектований НПП «Громоклійський» входить до складу затвердженої території Смаргдвої мережі Gromoklia river valley (SiteCode: UA0000307) та проекрованої – Lower Inhul river valley (SiteCode: UA0000408).

**Флора та рослинність.** Територія характеризується високою созологічною цінністю, оскільки тут зростає 22 види рослин, які занесені до Червоної книги України, 11 видів рослин, що включені до Червоного списку Миколаївської області, 1 вид – до Додатку Бернської конвенції та інших міжнародних природоохоронних списків. Парк простягається на 60 км з півночі на південь вздовж русла річки Громоклія і поєднує різні ландшафтні комплекси, що зумовлює наявність цінного біорізноманіття, яке підлягає охороні з статусом, що передбачає створення спеціальної адміністрації та охорони території долини Громоклії та пониззя Інгулу.

Проектований НПП «Громоклійський» репрезентує оселищ, що охороняються згідно Резолюції 4 Бернської конвенції E1.2 Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи (Perennial calcareous grasslands and basic steppes) та F3.247 Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості (Ponto-Sarmatic deciduous thickets).

Територія басейну Громоклії та Інгулу давно приваблює науковців і тут постійно проводяться наукові ботанічні, зоологічні, ентомологічні, ґрунтові й інші дослідження. Останні дослідження проводилися нами спільно зі співробітниками ПЗ «Єланецький степ» в межах територій перспективних для розширення заповідника та в межах ділянок, перспективних для створення національного природного парку «Громоклійський» в околицях с. Антонівка.

Зокрема, біля Антонівки також відмічені деревно-чагарникові угруповання за участю зіноваті гранітної (*Chamaecytisus graniticus*) та інших ендеміків в складі петрофітно-степових угруповань. В межах правого берега долини річки Інгулу та пониззя Громоклії представлені корінні петрофітно-степові угруповання рідкісних ковили Лессінга (*Stipa lessingiana*), ковили волосистої (*Stipa capillata*), ковили української (*Stipa ucrainica*), ковили шорсткої (*Stipa asperela*), ковили найкрасивішої (*Stipa pulcherrima*), ковили пірчастої (*Stipa pennata*). Співдомінантами в петрофітно-степових угрупованнях також виступають тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), кипець короткий (*Koeleria brevis*), пирій ковилolistий (*Elytrigia stipifolia*), житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum*), стоколос прибережний (*Bromopsis riparia*), пустельниця головчата (*Eremogone cephalotes*).

У межах території зустрічаються рідкісні та зникаючі види рослин, які занесені до Червоної книги України: шоломниця весняна (*Scutellaria verna*), карагана скіфська (*Caragana scythica*), тюльпан бузький (*Tulipa hypanica*), дрік скіфський (*Genista scythica*), тюльпан запашний (Шренка) (*Tulipa suaveolens*), зіноваті гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), сон чорніючий (*Pulsatilla pratensis*), півники понтичні (*Iris pontica*), цимбохазма дніпровська (*Cymbochasma borysthenica*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*) та інші. Також тут зустрічається субендемік наголоватки короткоголові (*Jurinea brachycephala*) та найзахідніше ізольоване місцезростання пижма Пачорського (*Tanacetum paczoskii*) – ендемічного виду рослин Кримського півострова<sup>127</sup>.

У межах степових угруповань пониззя долини Громоклії та Інгулу також зустрічаються рожа Гельдрейха (*Alcea heldreichii*), жовтозілля весняне (*Senecio vernalis*), роман фарбувальний (*Cota tinctoria*), віхалка гіляста (*Anthericum ramosum*), айстра степова (*Aster amellus*), нечуйвітер зонтичний (*Hieracium umbellatum*), материнка звичайна (*Origanum vulgare*), щербручка польова (*Acinos arvensis*), воцанка мала (*Cerintho minor*), жовтець іллірійський (*Racuncululus illyricus*), кульбаба пізня (*Taraxacum serotium*), фіалка двозначна (*Viola ambigua*), астрагал український (*Astragalus ucrainicus*), молочай Сегье (*Euphorbia sequierana*), підмаренник восьмилисточковий (*Galium octonarum*), громовик Візіані (*Onosma visianii*), астрагал білуватий (*Astragalus albidus*), волошка східна (*Centaurea orientalis*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), наголоватки павутинясті (*Jurinea arachnoidea*), самосил білоповстистий (*Teucrium polium*), белевалія сарматська (*Bellevalia sarmatica*), дзвоники сибірські (*Campanula sibirica*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), підмаренник руський (*Galium ruthenicum*), люцерна серпувата (*Medicago falcata*), чорноголовик багатошлюбний (*Poterium polygamum*), шоломниця весняна (*Scutellaria verna*), ластовець проміжний (*Vincetoxicum intermedium*), дрік скіфський (*Genista scythica*), цибуля Пачорського (*Allium paczoskianum*), бурачок пустельний (*Allysum turkestanicum*), берізка лінійнолиста (*Convolvulus lineatus*), молочай тонкостебний (*Euphorbia leptocaula*), грудниця волохата (*Galatella villosa*), льоно-

<sup>127</sup> Мась О.М. Проект створення ландшафтного заказника місцевого значення «Привільний» в межах території Привільненської сільської ради Баштанського району Миколаївської області. 2009. (З архіву Державного управління екології та природних ресурсів у Миколаївській області, 2009 р.); Мась О.М. Проект створення комплексної пам'ятки природи місцевого значення «Громокліійська круча» в межах території Кашперо-Миколаївської сільської ради Баштанського району Миколаївської області. 2009. (З архіву Державного управління екології та природних ресурсів у Миколаївській області, 2009 р.).

лисник польовий (*Thesium arvensis*), маренка рожева (*Asperula cynanchica*), перстач астраханський (*Potentilla astracanicus*), полин австрійський (*Artemisia austriaca*), гвоздика плямиста (*Dianthus guttatus*), залізняка колючий (*Phlomis pungens*), вероніка степова (*Veronica steppacea*), спаржа лікарська (*Asparagus officinalis*), залізняка бульбистий (*Phlomis tuberosa*), резеда жовта (*Reseda lutea*), сухоберник мінливий (*Sysimbrium polymorphum*), деревій благородний (*Achillea nobilis*), головатень руський (*Echinops ruthenicus*), синьоцвіт сивуватий (*Asyneuma canescens*), сокирки польові (*Consolida paniculata*), льонок Біберштейна (*Linaria biebersteinii*), жабриця звивиста (*Seseli tortuosum*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), тюльпан запашний (*Tulipa suaveolens*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), різак звичайний (*Falcaria vulgaris*), хрінниця крупкова (*Cardaria draba*), астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), волошка розлога (*Centaurea diffusa*), цимбохазма дніпровська (*Cymbochasma borysthena*), цибуля круглоголова (*Allium sphaerocephalon*), берізка польова (*Convolvulus arvensis*), шавлія сухостепова (*Salvia nemorosa*), шавлія ефіопська (*Salvia aethiopsis*), горошок шорсткий (*Vicia hirsuta*), ефедрa двоколосо (*Ephedra distachya*), остудник сирій (*Herniaria besseri*), астрагал блідий (*Astragalus pallescens*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), солодушка великоквіткова (*Hedysarum grandiflorum*), сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), півники солелюбні (*Iris halophila*), півники понтичні (*Iris pontica*), барвінок трав'янистий (*Vinca herbacea*), піщанка тонкостеблова (*Arenaria leptoclados*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*) та інші<sup>128</sup>.

На вапнякових відслоненнях широко представлені угруповання петрофітних степів за участю таких видів, як кипець короткий (*Koeleria brevis*), загнітник головчастий (*Paronychia cephalotes*), молочай несправжньогравійний (*Euphorbia pseudoglareosa*), волошка Маршалла (*Centaurea marschalliana*), головчатка уральська (*Cephalaria uralensis*), наголоватки короткоголові (*Jurinea brachycephala*), бедринець титанолюбний (*Pimpinella titanophila*), перстач пісковий (*Potentilla arenaria*), шавлія поникла (*Salvia nutans*), маренка гірська (*Asperula montana*), льон лінійнолистий (*Linum linealifolium*), льон тонколистий (*Linum tenuifolium*), лещиця пагорбкова (*Gypsophila collina*), чебрець двовидний (*Thymus dimorphus*), цілолист запашний (*Haplophyllum suaveolens*), чорноголовник родовиковий (*Poterium sanguisorba*).

На краще зволжених ділянках по тальвегах балок, нижніх частинах схилів особливо північної експозиції, прибережних ділянках формуються лучні угруповання. В їхньому складі відмічені парило звичайне (*Agrimonia eupatoria*), гірчак шорсткий (*Persicaria lapathifolia*), оман британський (*Inula britannica*), розхідник звичайний (*Glechorma hederacea*), дивина густоквіткова (*Verbascum densiflorum*), кравник звичайний (*Odontites vulgaris*), журавець пагорбковий (*Geranium collinum*), лаватера тюрінгійська (*Lavatera thuringiaca*), деревій пannonський (*Achillea pannonica*), буркун лікарський (*Melilotus officinalis*), в'язіль барвистий (*Securigera varia*), рутвиця мала (*Tralicttrum minus*), гадючник звичайний (*Filipendula vulgaris*), подорожник степовий (*Plantago urvillei*), жовтозілля еруколисте (*Senecio erucifolius*), чис-

<sup>128</sup> Kuzemko A., Vynokurov D., Vasheniak I., Budzhak V., Chorney I., Chusova O., Dembicz I., Dengler J., Didukh Y., Dziuba T., Hájek M., Janišová M., Kolomyichuk V., Konaykova V., Moysiyenko I., Roleček J., Savchenko G., Shapoval V., Shyriaeva D., Škodová I., Tokariuk A. Records of vascular plants, bryophytes and lichens from Ukrainian Grassland Database. Version 1.2. M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine. 2022. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/w4yz9s> accessed via GBIF.org on 2023-09-08.

тець прямий (*Stachys recta*), самосил дібровний (*Teucrium chamaedrys*), незабудка рідкоцвіта (*Myosotis sparsifolia*), смілка рясноцвіта (*Silene multiflora*), козельці великі (*Tragopogon major*), лядвенець рогатий (*Lotus corniculatus*) та інші. На заболочених берегах водойм відмічені вероніка струмкова (*Veronica beccabunga*), півники болотяні (*Iris pseudacorus*), зніт шорсткий (*Epilobium hirsutum*) тощо.

На рівнинних ділянках з близьким заляганням ґрунтових вод представлені засолені луки. У їхньому видовому складі представлені полин сантонінський (*Artemisia santonica*), хрениця широколиста (*Lepidium latifolium*), луцк гострий (*Cynanchum acutum*), кермек замшовий (*Limonium alutaceum*) та інші.

Важливим для збереження виду в регіоні є популяція тюльпана запашного (*Tulipa suaveolens*) в долині Інгулу, яка розташована в околицях села Привільне Баштанського району. Вона є однією з близько 22 місцезростань, які відомі в межах Миколаївської області<sup>129</sup>.

В околицях села Карлівка, села Антонівка та нижче за течією вздовж річки Громоклія, а також у межах балок наявні схили та тальвеги, які вкриті деревно-чагарниковими угрупованнями природного походження<sup>130</sup>. Так, наприклад, в околицях села Антонівка вздовж річки розташовані смуги чагарників, де зустрічається зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), дрік скіфський (*Genista scythica*), шоломниця весняна (*Scutellaria verna*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*)<sup>131</sup>.

Території являють собою найбільші залишки байрачних лісів у регіоні, які представлені поодинокими екземплярами бересту (*Ulmus campestris*) і груші звичайної (*Pyrus communis*), а також щільними заростями чагарників – терену степового (*Prunus stepposa*), глоду Попова (*Crataegus popovii*), барбарису звичайного (*Berberis vulgaris*), бруслини європейської (*Euonymus europaea*), калини гордовини (*Viburnum lantana*), різних видів шипшин (*Rosa L. sp. div.*)

На узліссях деревно-чагарникових угруповань тут масово зростає ендемічний та реліктовий вид Північно-Західного Причорномор'я, який занесений у Світовий червоний список і Червону книгу України – зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*). На цій ділянці зосереджено одне із основних ядер його популяції. Вид був описаний неподалік в долині річки Громоклія в межах проєктованого регіонального ландшафтного парку в околицях с. Возсіятське<sup>132</sup>.

Трав'янистий покрив галявин складений конгломератом із лісових, лучних, степових і петрофільних видів, що помітно відрізняє його від флористичних комплексів відкритих цілинних ділянок. Серед рідкісних і зникаючих видів відмічено ковилу найкрасивішу (*Stipa pulcherrima*), ковилу волосисту (*Stipa capillata*), ковилу Лессінга (*Stipa lessingiana*), сон чорніючий (*Pulsatilla pratensis*), шоломницю весняну (*Scutellaria verna*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), астрагал одеський (*Astragalus odessanum*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*) – всі в Червоній книзі України, льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*), ломиніс

<sup>129</sup> Перегрим М.М., Мойсієнко І.І., Перегрим Ю.С., Мельник В.О. *Tulipa gesneriana* L. (*Liliaceae*) в Україні. Київ. 2009. 135 с.

<sup>130</sup> Тарашук С., Деркач О., Сіренко І., Костюшин В. Національна інвентаризація степів України. Київ. 1997. 95 с.

<sup>131</sup> Marushchak O., Vasyliuk O., Rusin M., Kuzemko A., Kutsokon Y., Nekrasova O. An Extended dataset of registration points of species listed in Resolution 6 and 4 of the Bern Convention. Version 1.9. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2022. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/hmd8az> accessed via GBIF.org on 2023-09-08.

<sup>132</sup> Кучеревський В.В., Цуренков А.Д. *Chamaecytisus graniticus* (Renmann) rotm. (*Fabaceae*): Питання систематики, хорології, екологічної приуроченості. Український ботанічний журнал, 2010. Т. 67. № 3. С. 417-424.

цілолистяний (*Clematis integrifolia*), а також анемону лісову (*Anemone sylvestris*), які включені до регіонального списку охорони. Льон лінійнолистяний (*Linum linearifolium*) є західно-причорноморським ендеміком, що поширений також в Одеській та Херсонській областях.

Мохоподібні території представлені видами *Amblystegium juzatzkanum*, *Brachythecium camprestre*, *B. mildeanum*, *B. velutinum*, *Campylophyllum sommerteltii*, *Homalothecium lutescens*, *Hypnum vaucheri* та іншими.<sup>133</sup>

В межах Олександрівської балки наявні рідкісні угруповання ковили Лессінга (*Stipa lessingiana*), ковили волосистої (*Stipa capillata*), ковила найкрасивішої (*Stipa pulcherrima*), які занесені до Зеленої книги України. Співдомінантами в угрупованнях виступають інші види злаків, зокрема тонконіг вузьколистяний (*Poa angustifolia*), кипець короткий (*Koeleria brevis*) та інші. Середнє проєктивне покриття угруповань становить 60–75 %, середня кількість видів в асоціаціях становить 25–32 види на 100 м<sup>2</sup>. До основних домінантів домішуються інші злаки житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum*), калерія гребінчаста (*Koeleria cristata*), стоколос прибережний (*Bromopsis riparius*), пирій волосистий (*Elytrigia trichophora*).

Степове різнотрав'я формують деревій благородний (*Achillea nobilis*), пижмо тисячолісте (*Tanacetum millefolium*), смілка приземкувата (*Silene supina*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), белевалія сарматська (*Bellevalia stepicosa*), грудниця волохата (*Galantella vilosa*), льон шорсткий (*Linum hirsutum*), миколайчики польові (*Eryngium camprestre*), шандра чужоземна (*Marubium peregrinum*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), залізняк колючий (*Phlomis pungens*), звіробій стрункий (*Hyperium elegans*), чистець прямий (*Stachys recta*), залізняк бульбистий (*Phlomis tuberosa*), барвінок трав'янистий (*Vinca herbacea*), шавлія поникла (*Salvia nutans*), карагана кущова (*Caragana frutex*), астрагал австрійський (*Astragalus austriacus*), берізка лінійнолиста (*Convonvulus lineatus*), берізка польова (*Convonvulus arvensis*), рутвиця мала (*Tralictum minus*), перстач пісковий (*Potentilla arenaria*), астрагал ріжковий (*Astragalus corniculatus*), дзвоники сибірські (*Campanula sibirica*), самосил гайовий (*Teucrium chamaedrys*), півники карликові (*Iris pumila*), шавлія сухостепова (*Salvia nemorosa*), ластовець проміжний (*Vincetoxicum intermedium*), в'язіль барвистий (*Securigera varia*), молочай Сегье (*Euphorbia seguierana*), півники солелюбні (*Iris halophila*), холодок лікарський (*Asparagus officinalis*), горлянка хіоська (*Ajuga chia*), наголоватки рясноцвіті (*Jurinea multiflora*), горошок волохатий (*Vicia villosa*), дзвоники сибірські (*Campanula sibirica*), синяк звичайний (*Echium vulgare*), гострокільник волохатий (*Oxytropis pilosa*), сон чорніючий (*Pulsatilla pratensis*), синьоцвіт сивуватий (*Asyneuma canescens*), ес-парцет піщаний (*Onobrichis arenaria*), ломиніс цілолистяний (*Clematis integrifolia*), солодушка великоквіткова (*Hedysarum grandiflorum*), часник жовтуватий (*Allium flavescens*), люцерна серпувата (*Medicago falcata*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), волошка розлога (*Centaurea diffusa*), цибуля Пачоського (*Allium paczoskianum*), сокирки польові (*Coridalis solida*), льонок дреколистий (*Linaria genistifolia*), оносма Візіані (*Onosma visanii*), чорнушка польова (*Nigella arvensis*), дивина чорна (*Verbascum nigrum*), котяча м'ята українська (*Nepeta ucrainica*), наголоватки короткоголові (*Jurinea brachycephala*), цибуля шароголова (*Allium*

<sup>133</sup> Бойко М.Ф. Анований список мохоподібних заповідника «Єланецький степ» та прилеглих територій (Миколаївська область, Україна). Чорноморський ботанічний журнал, 2009. Т. 5, № 4. С. 583–588.

*sphaerocephalon*), кульбаба пізня (*Taraxacum serotinum*), льонолижник польовий (*Thesium arvense*), вероніка степова (*Veronica steppacea*), цмин пісковий (*Helichrysum arenarium*), горобине насіння лікарське (*Lithospermum officinale*), айстра степова (*Aster amelus*), карагана скіфська (*Caragana scythica*), астрагал мінливий (*Astragalus varius*), оман шорсткий (*Inula aspera*), маренка рожева (*Asperula cynanchica*), молочай степовий (*Euphorbia stepposa*), леопольдія тонкоцвіта (*Muscari tenuiflorum*), деревій тонколистий (*Achillea leptophylla*), роман красильний (*Cota tinctoria*), різак звичайний (*Falcaria vulgaris*), скабіоза блідо-жовта (*Scabiosa ochroleuca*), барвінок трав'янистий (*Vinca herbacea*), жовтець іллірійський (*Ranunculus illyricus*), китятки чубаті (*Polygala comosa*), ластовець звичайний (*Vincetoxicum hirundinaria*), мальва (*Malva thuringiaca*), белевалія сарматська (*Bellevalia stepicosa*), астрагал одеський (*Astragalus odesunus*) та інші.<sup>134</sup>

На схилах балки представлені вапнякові відслонення. На них формуються угруповання петрофітних степів за участю келерії короткої (*Koeleria brevis*), льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*), шоломниця весняна (*Scutellaria verna*), дрік скіфський (*Genista scythica*), загнітниця головчата (*Paronychia cephalotes*), чебрець дводомний (*Thymus dimorphus*), самосил білоповстистий (*Teucrium polium*), астрагал білуватий (*Astragalus albidus*), волошка Маршала (*Centaurea marschalliana*), льон тонколистий (*Linum tenuifolium*), родовик малий (*Poterium sanguisorba*), маренка гірська (*Asperula montana*) й інші.

Тальвег Олександрівської балки та нижні частини схилів займають лучні угруповання за участю таких видів, як: пирій повзучий (*Elytrigia repens*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), стоколос безостий (*Bromopsis inermis*), оман британський (*Inula britannica*), підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), пижмо звичайне (*Tanacetum vulgare*), в'язіль барвистий (*Coronilla varia*), будяк звичайний (*Carduus acanthoides*), холодок лікарський (*Asparagus officinalis*), цикорій дикий (*Cichorium intybus*), м'яточник чорний (*Ballota nigra*), буркун білий (*Melilotus albus*), підмаренник сланкий (*Galium humifusum*), полин гіркий (*Artemisia absinthium*), хвилівник звичайний (*Aristolochia clematidis*), журавець пагорбовий (*Geranium collinum*) та інші.

Біля с. Возсіятське та с. Водяно-Лорине наявні виходи гранітних відслонень. Дослідження в цій місцевості проводилися в 2016 році ботаніками Херсонського державного університету за участю професора М.Ф. Бойка, професора О.Є. Ходосовцева та аспірантів<sup>135</sup>.

За результатами досліджень науковцями на гранітних відслоненнях біля с. Водяно-Лорине з вищих судинних рослин було виявлено такі індигонофіти – кермечник татарський (*Goniolimon tataricum*), вероніка сланка (*Veronica prostrata*), терен (*Prunus spinosa*), перстач розсічений (*Potentilla laciniosa*). Поширеними є геміапофіти: деревій щетинистий (*Achillea setacea*), деревій панонський (*Achillea pannonica*), лобода біла (*Chenopodium album*), роман руський (*Anthemis ruthenica*), полин австрійський (*Artemisia austriaca*), різак звичайний (*Falcaria vulgaris*), жабриця звивиста (*Seseli tortuosum*), кульбаба червононасінна

<sup>134</sup> Наукове обґрунтування ландшафтної та біологічної цінності території балкового комплексу в межах Ермолівської сільської ради та ДП «Баштанське лісове господарство» Баштанського району Миколаївської області. ПП «Центр екологічного управління», 2017. 40 с. (з архіву Управління екології та природних ресурсів у Миколаївській ОДА 2017 р.).

<sup>135</sup> Овсієнко В.М., Дармоустук В.В., Клименко В.М., Бойко М.Ф., Ходосовцев О.Є. Весняна експедиція з вивчення флори та ліхенобіоти в околицях с. Водяно-Лорине (Миколаївська область, Україна). Чорноморський ботанічний журнал. 2016. Т. 12, № 2. С. 216-219.



(*Taraxacum erythrospermum*), фіалка Китайбелева (*Viola kitaibeliana*), егілопс циліндричний (*Aegilops cylindrica*), бугила восколиста (*Anthriscus cerefolium*), стоколосник безостий (*Bromopsis inermis*), молочай польовий (*Euphorbia agraria*), осот український (*Cirsium ucranicum*), куряча сліпота темна (*Nonea pulla*), осока рання (*Carex praesox*), хондрилла ситникова (*Chondrilla juncea*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), подорожник ланцетний (*Plantago lanceolata*) та ін.<sup>136</sup>

### Види вищих судинних рослин, що підлягають особливій охороні

№ з/п	Назва виду	ЧКУ	РЧС	БК
1	<i>Anemone sylvestris</i>		+	
2	<i>Astragalus odessanus</i>	+		
3	<i>Astragalus pubiflorus</i>		+	
4	<i>Bellevalia stepicosa</i>		+	
5	<i>Bulbocodium versicolor</i>	+		
6	<i>Adonis vernalis</i>	+		
7	<i>Adonis wolgensis</i>	+		
8	<i>Genista scythica</i>	+		
9	<i>Eremogone cephalotes</i>	+		
10	<i>Ephedra distachya</i>		+	
11	<i>Chamaecytisus graniticus</i>	+		
12	<i>Caragana scythica</i>	+		
13	<i>Stipa capillata</i>	+		
14	<i>Stipa lessingiana</i>	+		
15	<i>Stipa pulcherrima</i>	+		
16	<i>Stipa pennata</i>	+		
17	<i>Stipa ucrainica</i>	+		
18	<i>Pontechium ruscicum</i>			+

№ з/п	Назва виду	ЧКУ	РЧС
19	<i>Stipa asperella</i>	+	
20	<i>Polygonatum multiflorum</i>		+
21	<i>Gypsophila collina</i>		+
22	<i>Clematis integrifolia</i>		+
23	<i>Linum linearifolia</i>		+
24	<i>Prunus tenella</i>		
25	<i>Elytrigia stipifolia</i>	+	
26	<i>Iris pumila</i>		+
27	<i>Iris pontica</i>	+	
28	<i>Iris halophila</i>		+
29	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+	
30	<i>Tulipa hypanica</i>	+	
31	<i>Tulipa suaveolens</i>	+	
32	<i>Allium flavescens</i>		+
33	<i>Cymbochasma borysthena</i>	+	
34	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
35	<i>Scutellaria verna</i>	+	

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 22 види, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 11 видів, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 1 вид.

Серед синантропофітів дослідники відмітили амброзію полинолисту (*Ambrosia artemisiifolia*), воловик лікарський (*Anchusa officinalis*), стоколосницю неплідну (*Anisantha sterilis*), стоколосницю покрівельну (*Anisantha tectorum*), полин гіркий (*Artemisia absinthium*), м'яточник чорний (*Ballota nigra*), стоколос розчепірений (*Bromus squarrosus*), буглоссоїдес польовий (*Buglossoides arvensis*), коноплі посівні (*Cannabis sativa*), грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris*), волошку розчепірену (*Centaurea diffusa*), злинку канадську (*Erigeron canadensis*), журавець маленький (*Geranium pusillum*), латук компасний (*Lactuca serriola*), глуху кропиву стеблообгортну (*Lamium amplexicaule*), хрінницю крупкову (*Lepidium draba*), нетребу ельбінську (*Xanthium albinum*) та інші.

<sup>136</sup> Там само.

**Мохи.** Серед мохів дуже цікавим виявився рідкісний вид *Physcomitrium arenicola*, який пропонується внести до нового видання Червоної книги України. Це одне з небагатьох оселищ, в якому відмічено та досліджено проходження особинами цього виду всього циклу розвитку. Під час експедиції спорогони моху були ще не дозрілими.

На освітлених гранітах та на сухій жорстві зростають *Grimmia anodon*, *Ceratodon purpureus*, *Bryum argenteum*, *Syntrichia ruraliformis*, *S. ruralis*, види *Encalypta* та інші. На гранітних скелях з різним ступенем освітленості відмічені *Hedwigia ciliata*, *Homalothecium sericeum* та інші<sup>137</sup>.

Також тут знайдено *Dianthus lanceolatus*, який включено до Європейського червоного списку, а *Pontechium ruscicum* – до Бернської конвенції.

Серед типів природних оселищ Резолюції 4 в межах території зустрічаються: C1.225 Floating *Salvinia natans* mats; C1.3411 *Ranunculus* communities in shallow water; C1.222 Floating *Hydrocharis morsus-ranae* rafts; C1.32 Free-floating vegetation of eutrophic water bodies; C1.33 Rooted submerged vegetation of eutrophic water bodies; C2.34 Eutrophic vegetation of slow-flowing rivers; D6.1 Inland salt marshes; E1.2 Perennial calcareous grassland and basic steppes; E6.2 Continental inland salt steppes; F3.247 Ponto-Sarmatic deciduous thickets; H.2.6 Calcareous and ultra-basic screes of warm exposures; X18 Wooded steppe.

В межах проєктованого національного природного парку представлена значна кількість раритетних рослинних угруповань, в тому числі 9 угруповань занесених до Зеленої книги України: формації мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*), ковили Лессінга (*Stipeta lessingiana*), ковили шорсткої (*Stipeta asperelae*), ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили найкрасивішої (*Stipeta pulcherrimae*), ковили пірчатої (*Stipeta pennatae*), карагани скіфської (*Caraganeta scythicae*) та дроку скіфського (*Genisteta scythicae*).

**Тваринний світ.** На цей час комплексних досліджень тваринного світу всієї території проєктованого національного парку не проводилось. Але детально вивчались окремі території, що в минулому розглядались як проєктовані заказники.

Серед **комах**, занесених до Червоної книги України, виявлені: аврора біла (*Euchloe ausonia*), бджола-тесляр звичайна (*Xylocopa valga*), бджола-тесляр фіолетова (*Xylocopa violacea*), бджола-тесляр райдужна (*Xylocopa iris*), бражник Прозерпіна (*Proserpinus proserpina*), бражник скабіозовий (*Hemaris tityus*), вусач мускусний (*Aromia moschata*), вусач земляний-хрестоносець (*Dorcadion equestre*), джміль глинистий (*Bombus argillaceus*), джміль моховий (*Bombus muscorum*), джміль оперезаний (*Bombus zonatus*), дибка степова (*Saga pedo*), красотіл пахучий (*Calosoma sycophanta*), мелітурга булавоуца (*Melitturga clavicornis*), сатурнія мала (*Eudia pavonia*), синявець Бавій (*Pseudophilotes bavius*), сколія-гігант (*Scolia maculata*), совка сокиркова (*Periphanes delphinii*), стрілка прикрашена (*Coenagrion ornatum*), стрічкардка орденська малинова (*Catocala sponsa*), церцеріс горбкувата (*Cerceris tuberculata*).

Територія долини річки Громоклії важлива також для збереження **герпетофауни**. Обстеження герпетофауни було здійснено в 2015-2017 роках науковцями герпетологами О. Марущаком та О. Некрасовою Поряд з проєктованим НПП розташований природний заповідник «Єланецький степ» в межах якого, зокрема через обмаль вододільних ділянок, популяції земноводних та окремих видів плазунів бідніші за складом, ніж біля прилеглих до заповідника земель. Хоча варто зазначити, що популяція ящірки прудкої (*Lacerta agilis*)

<sup>137</sup> Там само.

є доволі чисельною і в межах заповідника, а кількість зустрічей сарматського полоза (*Elaphe sauromates*) збільшилась, зокрема завдяки заходам зі збільшення штучних сховків для цього червонокнижного виду. Зокрема, такі види, як черепаха болотяна (*Emys orbicularis*), ящірка зелена (*Lacerta viridis*), полоз каспійський (*Dolichophis caspius*), вуж водяний (*Natrix tessellata*) трапляються за межами заповідника біля водних об'єктів та безпосередньо в них, оскільки вони відіграють важливу роль як місця полювання, зимівлі та проживання, біля с. Антонівка, Карлівка та Водяно-Лорине. Під час досліджень науковці дійшли висновку, що найбільш багатими на герпетофауну виявилися балки з непересихаючими водними об'єктами, які майже не представлені в межах заповідника, але наявні за його межами і тому в цьому полягає доречність надання територіям навколо заповідника заповідного статусу. Зокрема, біля с. Семенівка та Водяно-Лоріно досить висока щільність популяції червонокнижних видів полоза каспійського (*Dolichophis caspius*), полоза сарматського (*Elaphe sauromates*) та черепахи болотяної (*Emys orbicularis*) (Резолюція № 6 та Додаток II (БК))<sup>138</sup>. З земноводних мешкають рідкісні кумка червоночерева (*Bombina bombina*) з Резолюції № 6 (БК), часничниця звичайна (*Pelobates fuscus*) та фонові види – озерна жаба (*Pelophylax ridibundus*), ропуха зелена (*Bufo viridis*).

### Види плазунів та земноводних, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК	РЧС
1	<i>Dolichophis caspius</i>	+		
2	<i>Elaphe sauromates</i>	+	+	
3	<i>Lacerta agilis</i>			+
4	<i>Lacerta viridis</i>	+		

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК	РЧС
5	<i>Bombina bombina</i>		+	+
6	<i>Hyla orientalis</i>			+
7	<i>Emys orbicularis</i>		+	+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – Звиди, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 4 види, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 3 види.

Територія долини Громоклії та пониззя Інгулу важлива, насамперед, для збереження орнітофауни, більшість видів якої занесені до Червоної книги України та Додатку II до Бернської конвенції. Серед видів, занесених до Червоної книги України, тут відмічені: лелека чорний (*Ciconia nigra*), скопа (*Pandion haliaetus*), канюк степовий (*Buteo rufinus*), лунь польовий (*Circus cyaneus*), лунь лучний (*Circus pygargus*), змієїд (*Circaetus gallicus*), шуліка чорний (*Milvus migrans*), сиворакша (*Coracias garrulus*), сова болотяна (*Asio flammeus*), совка (*Otus scops*) й інші. Більшість видів птахів, які поширені в межах проєктованого НПП «Громоклійський», занесені до Додатку II до Бернської конвенції: лелека білий (*Ciconia ciconia*), канюк степовий, чорний шуліка, лунь польовий, лунь лучний, сова болотяна, совка, жайворонок степовий (*Melanocorypha calandra*), щеврик польовий (*Anthus campestris*), сорокопуд чорнолобий (*Lanius minor*), кропив'янка рябогруда (*Curruca nisoria*), вівсянка садова (*Emberiza hortulana*) та інші.

<sup>138</sup> Некрасова О., Марущак О. Герпетофауна природного заповідника «Еланецький степ» та його околиць. Вісник Київського національного університету ім. Т.Г. Шевченка. Біологія. 2019. Т.2 (78). С. 35-40.

## Види птахів, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
1	<i>Anthus campestris</i>		+
2	<i>Asio flammeus</i>	+	+
3	<i>Botaurus stellaris</i>		+
4	<i>Burhinus oedicnemus</i>	+	+
5	<i>Buteo rufinus</i>	+	+
6	<i>Casmerodius albus</i>		+
7	<i>Ciconia ciconia</i>		+
8	<i>Circaetus gallicus</i>	+	
9	<i>Circus aeruginosus</i>		+
10	<i>Circus cyaneus</i>	+	+
11	<i>Circus pygargus</i>	+	+
12	<i>Curruca nisoria</i>		+

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
13	<i>Dendrocopos major</i>		+
14	<i>Egretta garzetta</i>		+
15	<i>Emberiza hortulana</i>		+
16	<i>Lanius minor</i>		+
17	<i>Melanocorypha calandra</i>		+
18	<i>Milvus migrans</i>	+	+
19	<i>Otus scops</i>	+	+
20	<i>Pandion haliaetus</i>	+	+
21	<i>Ciconia nigra</i>	+	+
22	<i>Coracias garrulus</i>	+	+
23	<i>Pandion haliaetus</i>	+	+

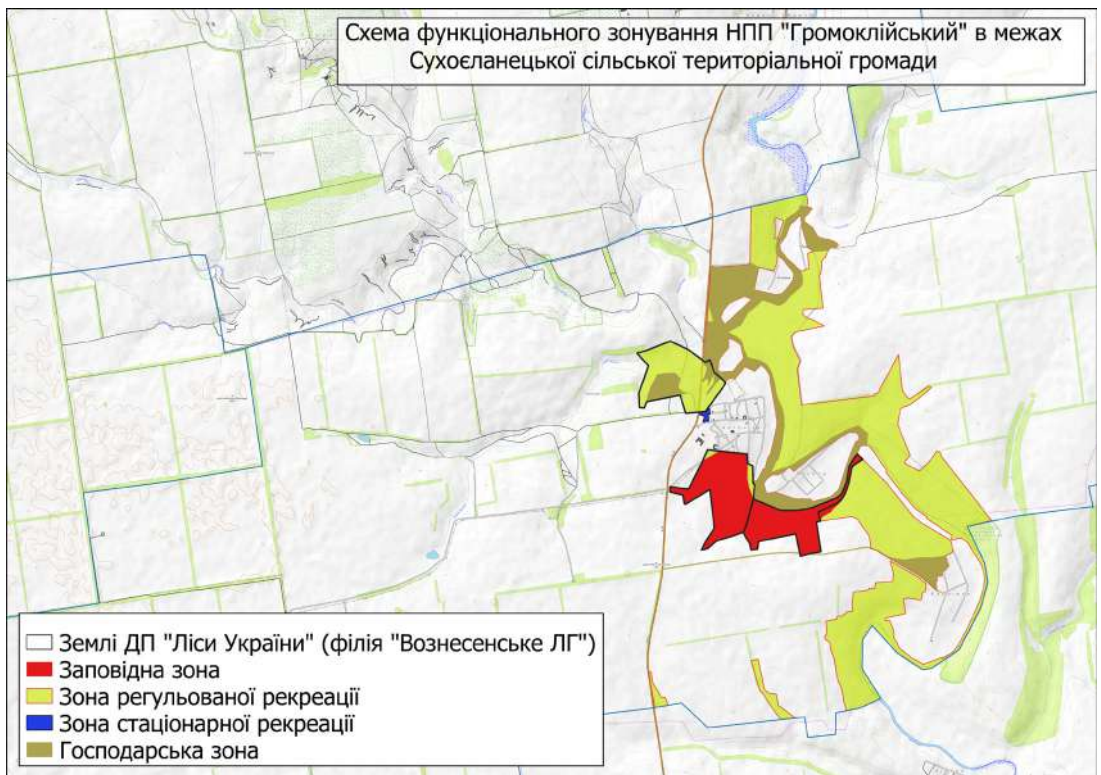
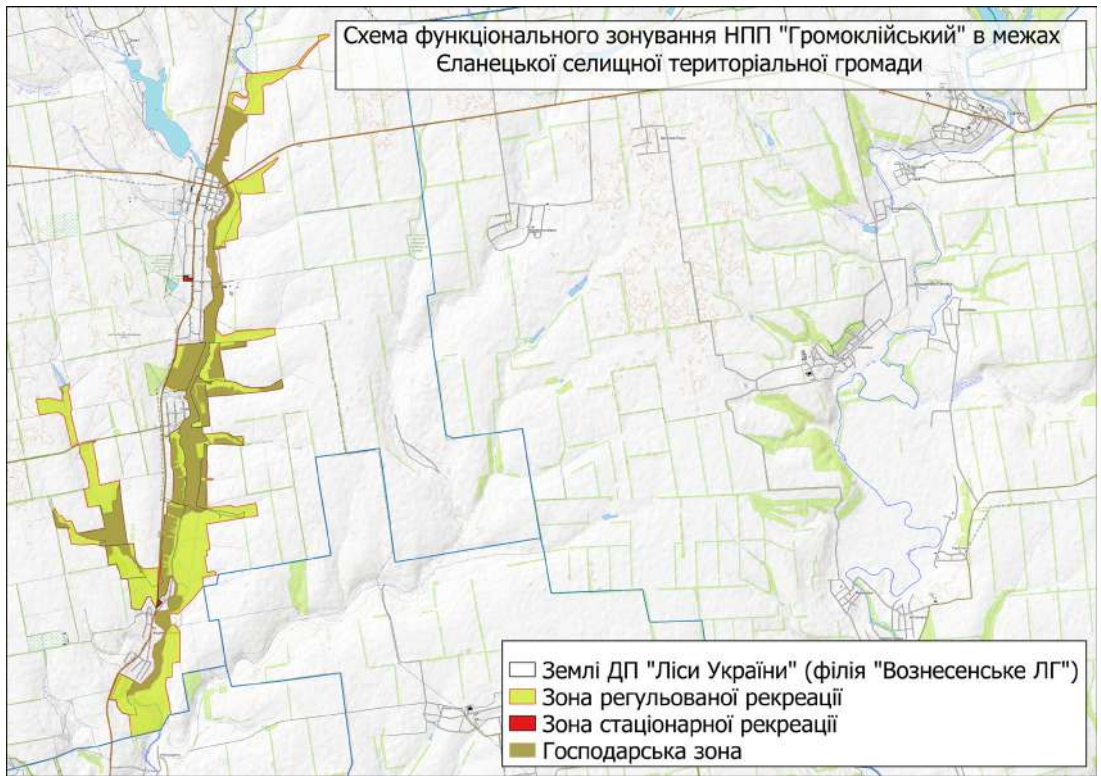
**Примітка:** ЧКУ (Червона книга України) – 12 видів, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 22 види.

Серед ссавців, що охороняються Червоною книгою України, на території проєктованого НПП «Громокліський» на цей час виявлені вечірниця руда (*Nyctalus noctula*), кажан пізній (*Eptesicus serotinus*), нетопир звичайний (*Pipistrellus pipistrellus*), нетопир середземноморський (*Pipistrellus kuhlii*), сліпак подільський (*Spalax zemni*) та видра річкова (*Lutra lutra*).

**Зонування.** До заповідної зони, без вилучення земель у землевласників, пропонується включити існуючі та проєктовані території природно-заповідного фонду місцевого значення, що входять до складу проєктованого НПП «Громокліський». Ці території представляють практично всі типи рослинності та ландшафтні комплекси, наявні в межах проєктованого РЛП. Тут зосереджені основні площі популяцій занесених до Червоної книги України та Резолюцій Бернської конвенції видів рослин і тварин та їх оселища.

До «заповідної» зони НПП «Громокліський» пропонується включити територію існуючих та проєктованих в минулому заказників, як найбільш цінні території в зоні проєктування НПП. До господарської зони пропонується включити частково землі ДП «Ліси України» в межах проєктованого національного природного парку «Громокліський», а також землі державної та комунальної власності в межах Єланецької селищної територіальної громади та Сухоєланецької та Привільненської сільських територіальних громад. Інші землі, які не входять до пропонованої «заповідної» зони та «господарської» зони, пропонується включити до зони регульованої рекреації. Зона стаціонарної рекреації пропонується в межах населених пунктів Возсіяцьке, Водяно-Лорино та Антонівка.

**Автори обґрунтування:** Мойсієнко І., Скоробогатов В., Василюк О., Редінов К., Пархоменко В.





Ландшафти правого схилу долини річки Інгул в межах ландшафтної заказника місцевого значення «Привільний» (фото: *Мироненко І.*)



Ландшафти правого схилу долини річки Інгул у межах ландшафтного заказника місцевого значення «Привільний». На фото справа угруповання за участю дрокку скіфського (*Genista scythica*) (фото: *Мироненко І.*)



Ландшафт схилів долини річки Інгул в околицях

с. Привільне (фото: *Мироненко І.*)



Виходи гранітів біля с. Семенівка  
(фото: *Гордієнко Машкіна О.*)



Ландшафт території навколо Семенівського водосховища на річці Громокля в околицях с. Возіятське Єланецької ОТГ (фото: *Удовицький Д.*)



Дрік скіфський (*Genista scythica*) в долині річки Інгул, занесений до Червоної книги України (фото: *Мироненко І.*)



Ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), занесений до Регіонального червоного списку Миколаївської області (фото: *Мироненко І.*)



Горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), занесений до Червоної книги України (фото: *Мироненко І.*)



Тюльпан бузький (*Tulipa hyranica*), занесений до Червоної книги України (фото: *Мироненко І.*)



Тюльпан запашний (*Tulipa suaveolens*), занесений до Червоної книги України (фото: *Мироненко І.*)



Шоломниця весняна (*Scutellaria verna*), занесена до Червоної книги України (фото: *Мироненко І.*)



## РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА «ЄЛАНЕЦЬКИЙ СТЕП»

Питання щодо розширення території ПЗ «Єланецький степ» неодноразово піднімалося з боку науковців, природоохоронної громадськості, керівництва заповідника.

На законодавчому рівні потреби в розширенні території ПЗ «Єланецький степ» були закладені в Указі Президента України від 01.12.2008 № 1129/2008 «Про розширення мережі та територій національних природних парків та інших природно-заповідних об'єктів».

На початку 2000-х років планувалось створення Правобережно-степового природного заповідника площею приблизно 4 тис. га за рахунок території ландшафтного заказника «Михайлівський степ», Себінської балки (2000 га), Капустяної балки (700 га)<sup>139</sup>.

Керівництво ПЗ «Єланецький степ» направляло клопотання від 11.12.2001 № 150 до державного управління екології та природних ресурсів в Миколаївській області щодо розширення території природного заповідника та створення охоронної зони навколо заповідника.

Для розширення заповідника були запропоновані ділянки:

- 1) північне відгалуження балки Орлової в околицях с. Водяно-Лорине (приблизно 100,0 га),
- 2) частина балки Прусакової в околицях с. Новомиколаївка;
- 3) Олександрівська балка (400,0 га)<sup>140</sup>.

Листом ПЗ «Єланецький степ» від 30.08.2007 № 178 до державного управління охорони навколишнього природного середовища в Миколаївській області знову надіслано матеріали щодо розширення території заповідника.

Автори пропонували розширити заповідник на 5 ділянок:

- 1) відгалуження балки Орлової в околицях с. Водяно-Лорине (орієнтовно 100 га);
- 2) частина балки Прусакової в околицях с. Новомиколаївка;
- 3) Олександрівська балка (400 га);
- 4) ландшафтний заказник «Михайлівський степ» (1343,1 га);
- 5) Себінська балка (понад 2000,0 га)<sup>141</sup>.

На першому етапі вивчалось питання щодо збільшення площі заповідника за рахунок ландшафтного заказника місцевого значення «Михайлівський степ» (1343,1 га), Капустяної балки (1200,0 га), Себінської балки (2000,0 га).

Згодом з переліку ділянок виключено Себінську балку, оскільки її почали активно використовувати, зокрема розорали тальвег балки<sup>142</sup>.

З 2009 року почалася робота з розширення меж природного заповідника «Єланецький степ» за рахунок ландшафтного заказника «Михайлівський степ» та перспективних для заповідання ділянки «Капустяна балка». Заповідання Капустяної балки стало неможливим через непогодження, оскільки землі відносяться до оборонного призначення<sup>143</sup>.

<sup>139</sup> Деркач О.М., Романенко М.М., Драбинюк Г.В., Патрушева Л.І. Розширення природного заповідника «Єланецький степ»: історичний аспект. Природно-заповідна справа та управління природоохоронними територіями на Миколаївщині: матеріали науково-практичної конференції до 25 річчя заснування природного заповідника «Єланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи, м. Миколаїв, 8-9 липня 2021 р., Управління екології та природних ресурсів Миколаївської обласної державної адміністрації. М.: «А-ВЕСТА», 2021. С. 17-22.

<sup>140</sup> Там само.

<sup>141</sup> Там само.

<sup>142</sup> Там само.

<sup>143</sup> Там само.

Клопотання про зміну меж (розширення) ПЗ «Єланецький степ» було підготовлено державним управлінням охорони навколишнього природного середовища в Миколаївській області та схвалене Мінприроди в серпні 2009 року<sup>144</sup>.

Протягом 2009-2012 років велися роботи з погодження ділянок для розширення території природного заповідника «Єланецький степ» із власниками та користувачами земель, іншими установами. Погоджувалося питання щодо розширення території заповідника на 1334,95 га, з них: 1297,48 га (Новоодеський район, Михайлівська сільська рада) – ландшафтний заказник місцевого значення «Михайлівський степ»; 37,47 га (ділянки площею 23,27 га і 14,20 га (Вознесенський район, Білоусівська сільська рада)<sup>145</sup>.

У 2016 році було прийнято Указ Президента України від 17.05.2016 № 214/2016 «Про зміну меж території природного заповідника «Єланецький степ». До його території було включено 1334,95 га земель державної власності (запас), які розташовані на території Новоодеського району (1297,48 га) та Вознесенського району (37,47 га) Миколаївської області, що в установленому порядку надаються природному заповіднику у постійне користування. Загальна площа заповідника наразі становить 3010,65 га<sup>146</sup>. Нині постало питання необхідності винесення меж Михайлівського ПНДВ.

Показник заповідності земель Миколаївської області залишився практично без змін, оскільки розширення заповідника відбулося за рахунок ландшафтного заказника місцевого значення «Михайлівський степ»<sup>147</sup>. Додатково до заповідника було приєднано землі державної власності в межах Білоусівської сільської ради.

Протягом 2023 року науковцями, а також природним заповідником «Єланецький степ» було проведено дослідження території за рахунок яких планується розширити площу заповідник за рахунок цінних ділянок:

- 1) Ділянка 1. **Антонівська** ділянка біля Єланецького ПНДВ ПЗ «Єланецький степ» (пригирлова частина балки Орлова біля с. Антонівка та північне відгалуження балки Орлової). Загальна площа ділянки орієнтовно 232,16 га;
- 2) Ділянка 2. **Новомиколаївська** ділянка біля Єланецького ПНДВ ПЗ «Єланецький степ» (верхів'я балки Прусакова в околицях с. Новомиколаївка). Загальна площа ділянки 176,1 га;
- 3) Ділянка 3. **Водянська** ділянка біля Єланецького ПНДВ ПЗ «Єланецький степ» (продовження балки Роза на північний-захід та її відгалуження). Загальна площа ділянки орієнтовно 93,8 га;
- 4) Ділянка 4. **Олександрівська**. Єланецьке ПНДВ природного заповідника «Єланецький степ» (гирло Олександрівської балки в межах Сухоеланецької сільської територіальної громади). Загальна площа ділянки орієнтовно 154,0 га;
- 5) Ділянка 5. **Балка Лінкіна**. Єланецьке ПНДВ природного заповідника «Єланецький степ» (балка Лінкіна в межах Сухоеланецької сільської територіальної громади). Загальна площа ділянки 130,8 га;

<sup>144</sup> Там само.

<sup>145</sup> Там само.

<sup>146</sup> Там само.

<sup>147</sup> Там само.

- 6) Ділянка 6. **Кар'єр**. (Єланецьке ПНДВ природного заповідника «Єланецький степ». (західні відгалуження балки Орлова в межах Єланецької та Сухоєланецької територіальних громад). Загальна площа ділянки 25,5 га;
- 7) Ділянка 7. **«Михайлівська»** біля Михайлівського ПНДВ природного заповідника Єланецький степ (продовження балки Дівка на північний схід, ділянки всередині заповідного масиву та ділянка колишнього господарського двору). Загальна площа ділянок 161,47 га.

Таким чином загальна площа ділянок складає орієнтовно 973,57 га.

Всі запропоновані землі для розширення заповідника в межах Єланецької громади мають обмеження, що сприяє в певній мірі їх збереженістю до сьогодні, а саме це водоохоронні зони.

Нижче наводиться загальна характеристика ділянок, які запропоновані для розширення природного заповідника «Єланецький степ»<sup>148</sup>.

Території, пропонувані нами до включення до складу заповідника, є цінними ландшафтами в басейнах річок Громоклія та Південний Буг. Тут сформовані унікальні біотопи, які мало репрезентовані або зовсім не представлені в існуючих межах заповідника.

Ділянки, які пропонується включити до складу Єланецького відділення заповідника, є частинами балок Орлова, Прусакова, Роза та їхніх відгалужень, які в минулому не були включені до складу заповідника, а також відокремлену ділянку в гирлі Олександрівської балки, більша частина якої погоджена для створення ландшафтного заказника місцевого значення «Олександрівська балка», яка в майбутньому має увійти до складу проєктованого національного природного парку «Громоклійський»<sup>149</sup>.

Михайлівське природоохоронне науково-дослідне відділення пропонується розширити за рахунок північної частини балки Кемлича, а також ділянок, які розташовані всередині заповідного масиву і раніше не були включені до складу заповідника, – дві ділянки державної власності, а також ділянка колишнього господарського двору.

Територія в межах Єланецького та Михайлівського ПНДВ природного заповідника «Єланецький степ» має дуже високу екологічну цінність. Тут виявлено місцезростання 21 виду рослин, які занесені до Червоної книги України, 12 видів рослин та 1 вид лишайника занесені до регіонального червоного списку Миколаївської області. Два види охороняються Резолюцією № 6 Бернської конвенції, 2 види – Європейським червоним списком<sup>150</sup>.

Серед видів рослин, що занесені до Червоної книги України, тут відмічені дрік скіфський (*Genista scythica*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), тюльпан бузький (*Tulipa hypanica*), еремогоне головчата (*Eremogone cephalotes*), сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), натран татарський (*Crambe tataria*), ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), ковила найкрасивіша (*Stipa pulcherrima*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*),

<sup>148</sup> Драбинюк Г.В., Куземко А.А., Скоробогатов В.М., Пархоменко В., Василюк О.В. Наукове обґрунтування щодо зміни меж (розширення) природного заповідника «Єланецький степ» (Михайлівського ПНДВ та Єланецького ПНДВ) у Миколаївському та Вознесенському районах Миколаївської області (2023, рукопис).

<sup>149</sup> Мойсієнко І.І., Скоробогатов В.М., Василюк О.В., Редінов К.О., Пархоменко В.В. Наукове обґрунтування створення національного природного парку «Громоклійський» (рукопис). Миколаїв-Київ-Херсон, 2023. С. 87.

<sup>150</sup> Драбинюк Г.В., Куземко А.А., Скоробогатов В.М., Пархоменко В., Василюк О.В. Наукове обґрунтування щодо зміни меж (розширення) природного заповідника «Єланецький степ» (Михайлівського ПНДВ та Єланецького ПНДВ) у Миколаївському та Вознесенському районах Миколаївської області (2023, рукопис).

горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), ковила шорстка (*Stipa asperella*), півники понтичні (*Iris pontica*), шоломниця весняна (*Scutellaria verna*), карагана скіфська (*Caragana scythica*), ковила українська (*Stipa ukrainica*), ковила пірчаста (*Stipa pennata*), брандушка різнокольорова (*Bulbocodium versicolor*), астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), астрагал понтійський (*Astragalus ponticus*).

Серед видів рослин, які занесені до Регіонального Червоного списку Миколаївської області, тут поширені лещиця пагорбкова (*Gypsophila collina*), цибуля жовтувата (*Allium flavescens*), астрагал пухнастоквітковий (*Astragalus pubiflorus*), купина багатоквітова (*Polygonatum multiflorum*), анемона лісова (*Anemone sylvestris*), ефедра двоколоса (*Ephedra distachya*), льон лінійнолистий (*Linum linearifolia*), півники солелюбні (*Iris halophila*), півники карликові (*Iris pumila*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), гвоздика ланцетна (*Dianthus lanceolatus*).

Катран татарський (*Crambe tataria*) та синяк плямистий (*Pontechium maculatum*) занесені до Додатку II до Бернської конвенції і підлягають збереженню в масштабах Європи.

У межах територій навколо природоохоронних науково-дослідних відділень заповідника зустрічається 8 групвань, що занесені до Зеленої книги України, а саме: формація мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*), формація ковили Лессінга (*Stipeta lessingianae*), формація ковили шорсткої (*Stipeta asperelae*), формація ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), формація ковили найкрасивішої (*Stipeta pulcherrimae*), формація ковили української (*Stipeta ukrainicae*), формація карагани скіфської (*Caraganeta scythicae*), формація дроку скіфського (*Genisteta scythicae*).

Серед оселищ Резолюції 4 Бернської конвенції в межах території трапляються:

- E1.2. Багаторічні трав'яні угруповання на вапняках та степи (Perennial calcareous grassland and basic steppes);
- F3.247 Понтично-сарматські листопадні чагарники (Ponto-Sarmatic deciduous thickets);
- X18. Заліснені степи (Wooded steppe).

На крутих слилах пригирлової частини Олександрівської балки та балки Орлова збереглися деревно-чагарникові угруповання, які представлені поодинокими екземплярами в'яза граблистого (*Ulmus carpinifolia*), і груші звичайної (*Pyrus communis*), а також щільними заростями чагарників – терену степового (*Prunus stepposa*), глоду Попова (*Crataegus popovii*), барбарису звичайного (*Berberis vulgaris*), бруслини європейської (*Euonymus europaea*), калини гордовини (*Viburnum lantana*), бирючини звичайної (*Ligustrum vulgare*), різних видів шипшин (*Rosa* L.) та кизильника чорноплідного (*Cotoneaster melanocarpus*). Такі ліси практично мало представлені в межах існуючої території заповідника.

У складі деревно-чагарникових угруповань тут масово зростає ендемічний та реліктовий вид Північно-Західного Причорномор'я, який занесений у Світовий червоний список і Червону книгу України – зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*). На цих ділянках зосереджено одне із основних ядер його популяції. В межах пригирлової частини Олександрівської балки зосереджена найбільша популяція ендеміка долини Інгулу та Громоклії шоломниці весняної (*Scutellaria verna*), що відома в межах ареалу.

Також карагана скіфська (*Caragana scythica*) та гвоздика ланцетна (*Dianthus lanceolatus*) занесені до Європейського червоного списку.

## Види рослин та лишайників, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
1	<i>Genista scythica</i>	+		
2	<i>Chamaecytisus graniticus</i>	+		
3	<i>Tulipa hypanica</i>	+		
4	<i>Eremogone cephalotes</i>	+		
5	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+		
6	<i>Crambe tataria</i>	+		+
7	<i>Stipa lessingiana</i>	+		
8	<i>Stipa capillata</i>	+		
9	<i>Stipa pulcherrima</i>	+		
10	<i>Adonis vernalis</i>	+		
11	<i>Adonis wolgensis</i>	+		
12	<i>Astragalus odessanus</i>	+		
13	<i>Stipa asperella</i>	+		
14	<i>Iris pontica</i>	+		
15	<i>Scutellaria verna</i>	+		
16	<i>Caragana scythica</i>	+		
17	<i>Stipa ukrainea</i>	+		

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
18	<i>Stipa pennata</i>	+		
19	<i>Bulbocodium versicolor</i>	+		
20	<i>Clematis integrifolia</i>		+	
21	<i>Iris pumila</i>		+	
22	<i>Iris halophila</i>		+	
23	<i>Linum linearifolia</i>		+	
24	<i>Ephedra distachya</i>		+	
25	<i>Anemone sylvestris</i>		+	
26	<i>Polygonatum multiflorum</i>		+	
27	<i>Astragalus pubiflorus</i>		+	
28	<i>Pontechium maculatum</i>			+
29	<i>Bellevalia stepicosa</i>		+	
30	<i>Allium flavescens</i>		+	
31	<i>Gypsophila collina</i>		+	
32	* <i>Astragalus dasyanthus</i>	+		
33	* <i>Astragalus ponticus</i>	+		

**Примітка:** ЧКУ (Червона книга України) – 21 вид, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 12 видів, БК – (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 2 види; \* – види, які зафіксовані лише в межах Михайлівського ПНДВ природного заповідника «Сланецький степ».

У межах території відмічено лишайник *Rusavska papillafera*, який включений до Регіонального списку видів, які підлягають особливій охороні в межах Миколаївської області.

Території, запропоновані для зміни меж (розширення) природоохоронних науково-дослідних відділень природного заповідника «Сланецький степ» важливі для збереження тваринного світу.

За попередніми дослідженнями тут відмічено більше 150 видів ентомофауни. Серед представників ряду комах (Insecta), занесених до Червоної книги України, відмічено 23 види, з яких найбільш рідкісними на Миколаївщині зазначимо мантиспу штирійську (*Mantispa styriaca*), бражника дубового (*Marumba quercus*), аврору білу (*Euchloe ausonia*), дибку степову (*Saga pedo*), красотила пахучого (*Calosoma sycophanta*), синявця Бавія (*Pseudophilotes bavicus*), бражника Прозерпіну (*Proserpius proserpina*), бражника скабіозового (*Hemaris titys*) та сатурнію малу (*Eudia pavonia*).

Орнітофауна території представлена більше, ніж 50 видами птахів, більшість з яких занесено до додатків Бернської конвенції та Червоної книги України. Серед видів, занесених до Червоної книги України, відмічено канюка степового (*Buteo rufinus*), сову болотяну (*Asio flammeus*), луня польового (*Circus cyaneus*) та луня лучного (*Circus pygargus*).

## Комахи, занесені до Червоної книги України

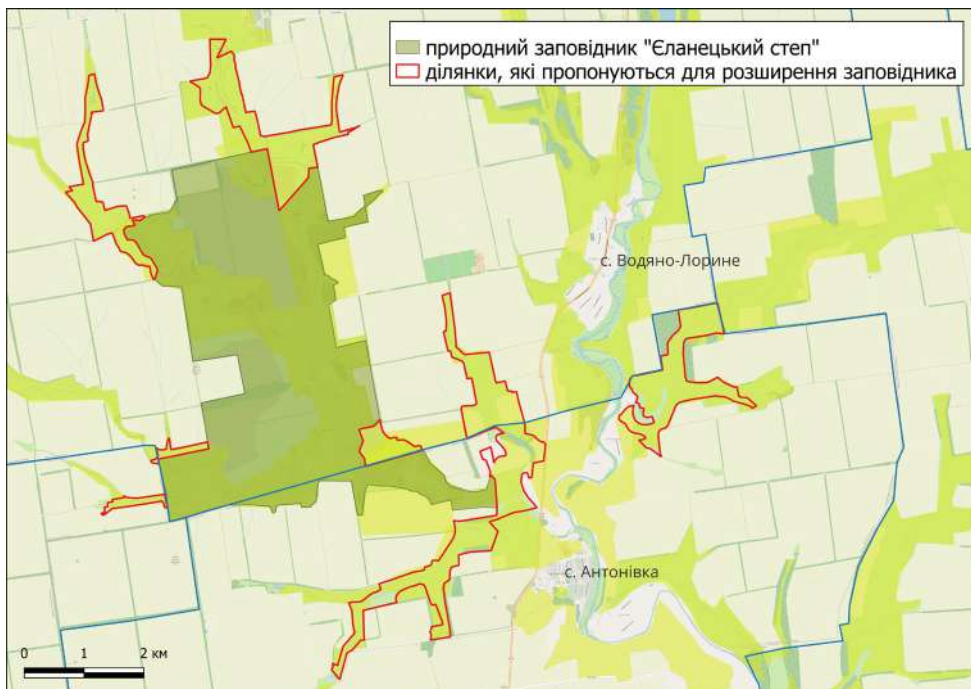
№ з/п	Вид	ЧКУ
1	Аврора біла ( <i>Euchloe ausonia</i> )	+
2	Бджола-тесляр звичайна ( <i>Xylocopa valga</i> )	+
3	Бджола-тесляр райдужна ( <i>Xylocopa iris</i> )	+
4	Бджола-тесляр фіолетова ( <i>Xylocopa violacea</i> )	+
5	Бражник дубовий ( <i>Marumba quercus</i> )	+
6	Бражник скабіозовий ( <i>Hemaris tityus</i> )	+
7	Бражника Прозерпіна ( <i>Proserpinus proserpina</i> )	+
8	Вусач земляний-хрестоносець ( <i>Dorcadion equestre</i> )	+
9	Вусач мускусний ( <i>Aromia moschata</i> )	+
10	Джміль глинистий ( <i>Bombus argillaceus</i> )	+
11	Джміль моховий ( <i>Bombus muscorum</i> )	+
12	Дибка степова ( <i>Saga pedo</i> )	+
13	Жук-олень ( <i>Lucanus cervus</i> )	+
14	Красотіл пахучий ( <i>Calosoma sycophanta</i> )	+
15	Мантіспа штирійська ( <i>Mantispa styriaca</i> )	+
16	Мелітурга булавоуса ( <i>Melitturga clavicornis</i> )	+
17	Мухоловка звичайна ( <i>Scutigera coleoptrata</i> )	+ (до 2009)
18	Подалірій ( <i>Iphiclides podalirius</i> )	+
19	Сатурнія мала ( <i>Eudia pavonia</i> )	+
20	Синявець Бавій ( <i>Pseudophilotes bavius</i> )	+
21	Сколія-гігант ( <i>Megascolia maculata</i> )	+
22	Совка сокиркова ( <i>Periphanes delphinii</i> )	+
23	Стрічкарка орденська малинова ( <i>Catocala sponsa</i> )	+

**Примітка:** ЧКУ (Червона книга України).

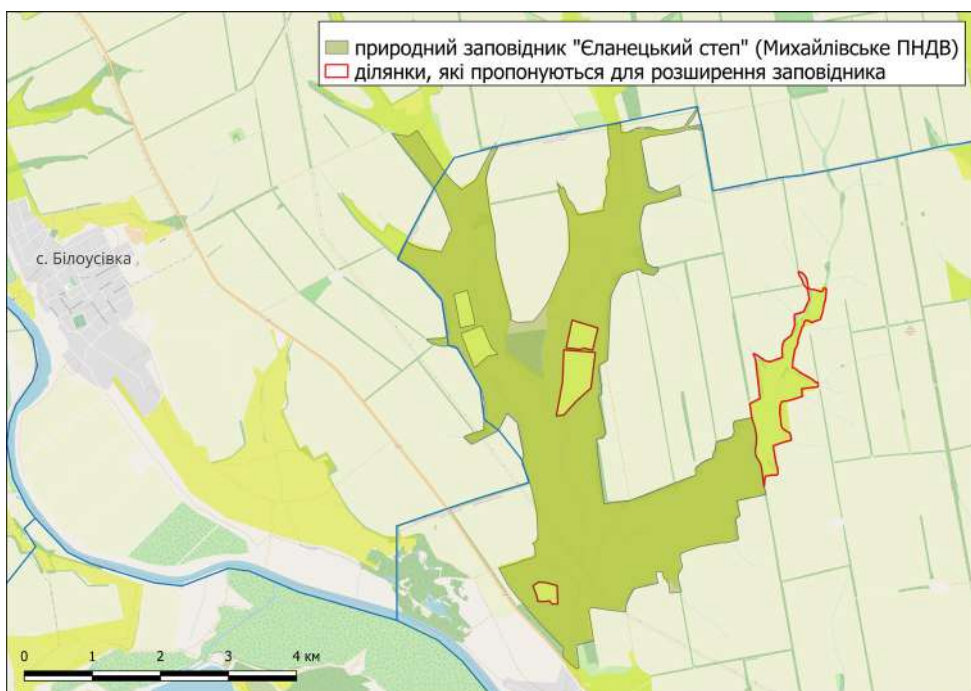
Серед плазунів трапляється ящірка прудка (*Lacerta agilis*), що занесена до Додатку Бернської конвенції. Серед видів, занесених до Червоної книги України, відмічено полоза жовточеревого (*Dolichophis caspius*), полоза сарматського (*Elaphe sauromates*) та ящірку зелену (*Lacerta viridis*).

Ссавці, занесені до Червоної книги України, представлені сліпаком подільським (*Spalax zemni*).

**Автори обґрунтування:** Г. Драбинюк, природний заповідник «Єланецький степ»; А. Куземко, д.б.н., пров. наук. співробітник Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України; В. Скоробогатов, ГО «Українська природоохоронна група»; В. Пархоменко, експерт ГО «Українська природоохоронна група»; О. Василюк, м.н.с. Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, голова ГО «Українська природоохоронна група»



Картосхема ділянок, які пропонуються для розширення природного заповідника «Єланецький степ» в межах Єланецького природоохоронного науково-дослідного відділення



Картосхема ділянок, які пропонуються для розширення природного заповідника «Єланецький степ» в межах Михайлівського природоохоронного науково-дослідного відділення



Ландшафт Балки Водяної (північне відгалуження балки Орлова) в межах Антонівської ділянки Єланецького ПНДВ (фото: Лановенко В.)



Балка в системі балки Прусакової в межах Новомиколаївської ділянки (фото: Скоробогатов В.)



Ландшафт правого схилу в межах пригирлової частини Олександрівської ділянки (фото: Скоробогатов В.)



Пригирлова частина балки Лінкіна біля Єланецького ПНДВ заповідника (фото: Скоробогатов В.)



Ландшафт північної частини балки Кемлича (фото: Драбинюк Г.)



Степ у межах Новомиколаївської ділянки (фото: Скоробогатов В.)





Астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), занесений до Червоної книги України (фото: Лановенко В.)



Півники солелюбні (*Iris halophila*) – Регіональний червоний список Миколаївської області (фото: Скоробогатов В.)



Аспленій муровий (*Asplenium ruta-muraria*) – рідко зустрічається в межах Миколаївської області. (фото: Драбинюк Г.)



Шоломниця весняна (*Scutellaria verna*), занесена до Червоної книги України. Ендемік долини річки Інгул, Громокля та Середнього Придністров'я (фото: Скоробогатов В.)



Синяк плямистий (*Pontechium maculatum*), занесений до Бернської конвенції (фото: Лановенко В.)



Дрік скіфський (*Genista scythica*), ЧКУ, формація Зеленої книги України (фото: Скоробогатов В.)



Водяна балка на південно-західній околиці заповідника (фото: Скоробогатов В.)



Ландшафт понижся балки Орлова (фото: Скоробогатов В.)



Зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), занесена до Червоної книги України (фото: Лановенко В.)



Бражник дубовий – занесений до Червоної книги України (фото: Василюк О.)

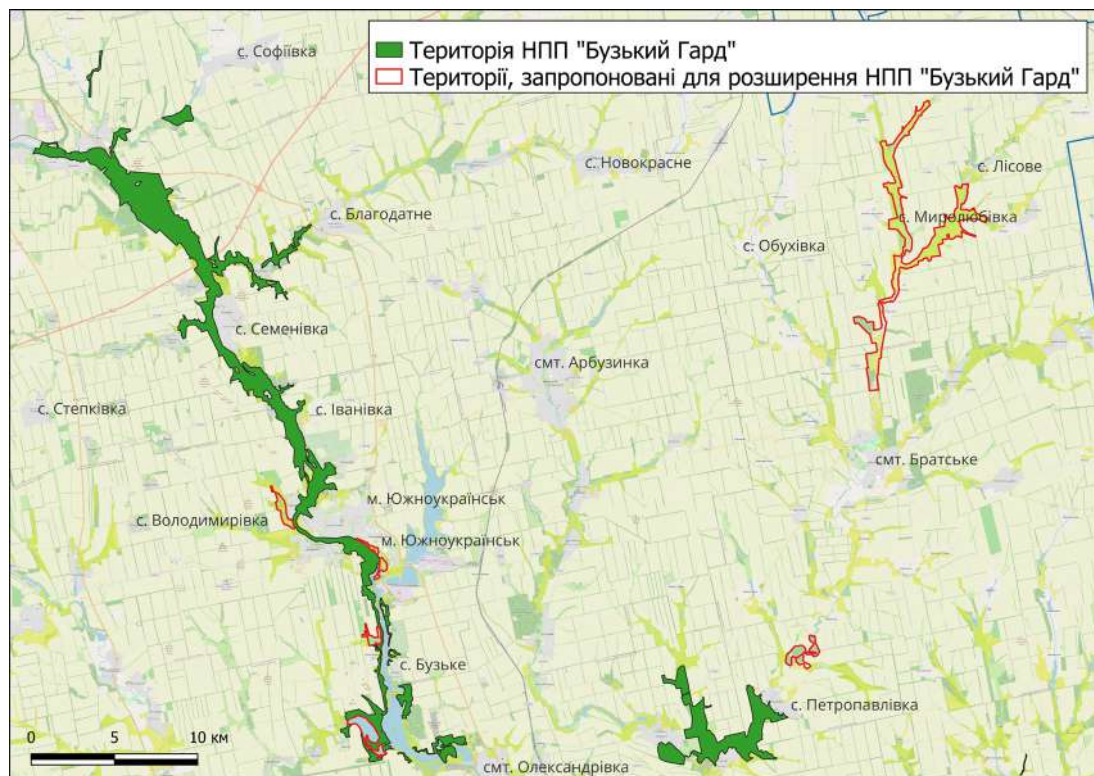


Мантіспа штирійська – занесена до Червоної книги України (фото: Василюк О.)

## РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «БУЗЬКИЙ ГАРД»

Клопотання про розширення національного природного парку «Бузький Гард» подане нами разом ЗІ спеціальною адміністрацією національного природного парку. Територія парку не включає деякі важливі території для громад, рекреації та збереження історико-культурної спадщини Миколаївської області.

Територія, яку пропонується включити у національний природний парк «Бузький Гард», є центральним елементом Бузько-Степового біосферного центру та місцем найбільшої концентрації біотичного різноманіття, природних та історичних ландшафтів, археологічних пам'яток тощо. Тому по праву ця природна та історико-культурна спадщина повинна зберігатись на загальнодержавному рівні.



Процес створення національного природного парку «Бузький Гард» у 2005-2008 роках відбувався неоднозначно. Відповідно до рішення робочої групи НПП створений на базі регіонального ландшафтного парку «Гранітно – Степове Побужжя», однак не в повному обсязі. З 1994 року створення і розвиток РЛП розглядались за єдиним задумом, як етап, передуючий створенню НПП. Однак сучасна площа РЛП складає 7394,3 га, площа земель НПП «Бузький Гард» – 6138,13 га. До складу НПП не вдалось включити лівобережну частину урочища Гард на землях м. Южноукраїнська, Кодимську та Бакшалинську ділянки (Прибузьке водосховище).

Розширенням території НПП «Бузький Гард» пропонується виправити ситуацію з розірваністю території, відновити її цілісність та комплексність, підвищити ефективність управління й охорони та підняти рівень об'єкта ПЗФ до загальнодержавного. Крім того, пропонується за рахунок створення відокремлених ділянок у складі НПП об'єднати об'єкти ПЗФ місцевого значення, які зберігають значні території долин малих річок – притоків Південного Бугу першого, другого, а в деяких випадках і третього порядків. Кам'яно-Костуватська ділянка проходить по долині однойменної річки та її приток.

### Ділянка 1. Лівобережна частина урочища Гард у межах міста Южноукраїнськ.



Гард є однією з трьох ключових ділянок НПП і взагалі Гранітно-Степового Побужжя. Представлена унікальним каньйоном долини Південного Бугу. В межах невеликої за площею території зростають та мешкають ряд рідкісних та зникаючих видів рослин і тварин. Нижню частину ділянки – власне Гардовий поріг, де був розташований Старий Гард, – затоплено Олександрівським водосховищем у 2005 році. Правобережна частина урочища увійшла у 2009 році до складу

НПП «Бузький Гард». Лівобережна частина включена до складу регіонального ландшафтного парку (РЛП) «Гранітно-Степове Побужжя» рішенням Миколаївської обласної ради від 27.10.1996 року № 7 орієнтовною площею 80 га і знаходиться в межах м. Южноукраїнськ. В складі РЛП знаходиться без вилучення у землекористувачів. Вплив адміністрації РЛП на відвідування та використання цієї ділянки мінімальний.

Представляє собою лівобережну частину каньйоподібної долини та каньйону Південного Бугу в межах земель Южноукраїнської міської ради. Є одним з ядер біорізноманіття Причорномор'я.

На її незначній території відзначено близько 50 видів рослин і тварин, занесених до Червоної книги України, списків Бернської конвенції, інших списків охорони. Біота цих місць має унікальне поєднання ендемічних та реліктових рис. Вона налічує низку вузьколокальних видів рослин – ендеміків Гранітно-Степового Побужжя, ендеміків Північно-Західного Причорномор'я та видів, що є ендеміками деяких інших регіонів (Добруджі, Балкан, Карпат тощо).

Безумовно урочище Гард є одним з найвидатніших місць України. Унікальний ландшафт отримав статус одного з семи природних чудес України. Урочище входить до складу об'єкта культурної спадщини «Історичний ландшафт центру Буго-Гардівської паланки Війська Запорозького», що за своїм типом є визначним місцем, а за видовою класифікацією об'єктів культурної спадщини є об'єктом археологічним, історичним та ландшафтним. В межах ділянки наявні наступні об'єкти культурної спадщини: лівобережна частина історичного ландшафту Буго-Гардової паланки Війська Запорозького (загальнодержавного значення),

а також чотири археологічні пам'ятки різних епох (неоліт, трипілля, пізня бронза, антична культура). Точні площа та межі об'єкту культурної спадщини на місцевості не визначені і потребують додаткових досліджень, паспортизації та проектних робіт, що можливо лише при управлінні об'єктом на загальнодержавному рівні.

Бузький Гард у межах Южноукраїнська широко відомий в Україні, як місце туристичного відвідування, чому сприяє зручне розташування автомобільних доріг. В межах ділянки розташоване улюблене місце відпочинку населення Южноукраїнська. Щорічно проводяться чисельні туристичні фестивалі, змагання зі скелелазіння та гірського туризму. Збільшується потік відвідувачів. Тому територія потребує серйозного комплексного розвитку рекреаційно-туристичного комплексу із суворим дотриманням збереження ландшафтів, біоти та історичних пам'яток.

Територія, запропонована для розширення НПП «Бузький Гард» в межах м. Южноукраїнськ, складається з чотирьох послідовних ділянок: міської, подорожної, гардової, ташлицької.

На міській ділянці лівого берега р. Південний Буг ґрунтовий покрив незначний за товщею, велику площу тут займають гранітні щити і тому схил лівого берега на міській ділянці майже позбавлений деревної рослинності. Плакори тут зайняті житловою забудовою м. Южноукраїнськ. Заплава з лівого берега 10-40 м завширшки. У середній частині заплави лівого берега розташований штучно створений із довізного піску пляж м. Южноукраїнськ, який, крім заплавної частини, займає і найнижчу кам'яну терасу схилу. Ця частина об'єкта межує із меморіальним та музейним комплексом Южноукраїнська, який розташований на плакорі, значно змінений будівельними роботами.

Нижче балки Подорожина починається ділянка пам'ятки, яка йде до урочища Гард. Ця ділянка дістала свою назву від самої балки так від групи вузьких островів під правим берегом р. П. Буг. Лівий берег подорожної ділянки має складний і винятково мальовничий рельєф. Розпочинається він могутнім подорожинським скельним масивом, який у верхній частині утворює лівий схил однойменної балки і досягає висоти 77 м над рівнем моря і 48 м над рівнем водного дзеркала р. П. Буг. Схили цього масиву спочатку майже прямовисні, а в нижній половині масиву окремими кам'яними пасмами спускаються до заплави, на них повсюдно панує рослинність гранітних відслонень та наскельних степів, у флорі яких зосереджені ендеміки Гранітно-Степового Побужжя та Північно-Західного Причорномор'я. Серед них трапляються смілки бузька (*Silene hypanica*) та Ситника (*Silene sytnikii*). Заплава під цим скельним масивом вкрита заростями чагарників та окремих дерев вільхи, тополі білої тощо.

Віддалена від води частина схилу Подорожинського скельного масиву має на скельній основі чималі нашарування осадових порід, вона утворює кілька заглиблень. Берегову лінію тут утворюють окремі великі кам'яні брили, проміжки між якими подекуди заповнює річкова вода. Далі його змінює пасмо землі, де кам'яні брили вже прикрито невеликим шаром ґрунту і яка внаслідок цього має горбкувату поверхню. Ця частина пониження заросла чагарниками рокити, клену татарського (*Acer tataricum*), тополею білою (*Populus alba*) та окремими деревами вільхи. Повсюдно панують тонконіг лучний (*Poa pratensis*), осока гостра (*Carex acuta*), мітлиця повзуча (*Agrostis stolonifera*). Трапляється волошка лучна (*Centaurea jacea*), лядвенець український (*Lotus ucrainicus*), жовтозілля Швецова (*Senecio schevetzovii*), вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris*), рутвиця блискуча (*Thalictrum lucidum*), серпій

увінчаний (*Serratula coronata*), різні види деревію (*Achillea* L.), жовтеців (*Ranunculus* L.) тощо. Плакори вкрито ділянками кострицево-ковилових степів, зрідка трапляються кущі шипшини (*Rosa* L.), карагани (*Caragana* Lam.). Тут відзначені тюльпан бузький (*Tulipa hypanica*), гвоздика бузька (*Dianthus hypanica*), смілка бузька (*Silene hypanica*).

Урочище Гард, яке є наступною ділянкою пам'ятки, розпочинається на лівому березі Гардовим скельним масивом. Його утворюють скелі Сова, Брама і Пугач. Плакори скель Сова і Брама мають загалом рівну поверхню і вкриті кострицево-ковиловим степом їхні краї, звернені до річки, мають багато уступів, карнизів, на яких спостерігаються ерозійні форми рельєфу. На стінках знаходиться одне з ядер популяції мерингії бузької (*Moehringia hypanica*). Наступний, Ташлицький скельний масив відділений від Гардового спорудами Ташлицької ГАЕС. На заплавних терасах зустрічається рястка Буше (*Ornithogalum boucheanum*). Плакор вкритий кострицево-ковиловим степом з рідкими чагарниками. Скельні відслонення вкриті гвоздику бузькою. На ділянці встановлений пам'ятник бійцям 93-ї стрілецької дивізії, які форсували тут Південний Буг у березні 1944 року. Ділянка тягнеться на південь до межі земель м. Южноукраїнська. На островах і прирічкових терасах, у балках та на плакорах локалізовані численні археологічні пам'ятки. На окремих терасах збереглися рештки водяних млинів ХІХ-ХХ ст.

Рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України, на лівобережній частині урочища Гард у межах Южноукраїнської міської територіальної громади: формація мигдалю степового (*Amygdaleta nanae*), ковил Лессінга (*Stipeta lessingiana*) та волосистої (*Stipeta capillatae*).

### **Види рослин, які підлягають особливій охороні, на лівобережній частині урочища Гард у межах Южноукраїнської міської територіальної громади**

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
1	<i>Crocus reticulatus</i>	+		
2	<i>Tulipa hypanica</i>	+		
3	<i>Stipa capillata</i>	+		
4	<i>Stipa lessingiana</i>	+		
5	<i>Dianthus hypanicus</i>	+		+
6	<i>Moehringia hypanica</i>	+		+
7	<i>Silene hypanica</i>	+		
8	<i>Silene sytnikii</i>	+		

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
9	<i>Gymnospermium odessanum</i>	+	
10	<i>Adonis vernalis</i>	+	
11	<i>Stachys angustifolia</i>	+	
12	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+	
13	<i>Amygdalus nana</i>		+
14	<i>Valeriana stolonifera</i>		+
15	<i>Ornithogalum boucheanum</i>	+	

**Примітка:** ЧКУ (Червона книга України) – 13 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 2 види, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 2 види.

**Тваринний світ.** Найбільш поширеною групою тварин, для яких на лівобережній частині урочища Гард в межах Южноукраїнської міської територіальної громади складені переліки видів, занесених до Червоної книги України, є комахи. Загалом відомо 10 рідкісних видів:

1. Дозорець-імператор (*Anax imperator*);
2. Дибка степова (*Saga pedo*);

3. Поліксена (*Zerynthia polyxena*);
4. Сколія-гігант (*Scolia maculata*);
5. Стрічка орденова малинова (*Catocala sponsa*);
6. Ксилокопа звичайна (*Xylocopa valga*);
7. Джміль глинистий (*Bombus argillaceus*);
8. Джміль яскравий (*Bombus pomorum*);
9. Джміль-лезус (*Bombus laesus*);
10. Ктир велетенський (*Satanas gigas*).

Включення ділянки до складу НПП «Бузький Гард» дозволить об'єднати всі частини урочища Гард, які вдалось зберегти при потужному техногенному впливі при будівництві Південно-Українського енергокомплексу, а також вирішити проблеми цілісності території парку й ефективного управління та охорони цієї найважливішої ділянки на загальнодержавному рівні. До об'єднання всіх частин урочища Гард-на-Бузі в межах НПП «Бузький Гард» не можна вважати процес створення парку закінченим.



### Ділянка 2. Богданівська.

Територія з 2009 року входить до складу НПП «Бузький Гард» як Богданівське природоохоронне науково-дослідне відділення. Проте, під час створення НПП ряд об'єктів, які безпосередньо примикають до меж відділення, з різних причин не були включені до складу ПНДВ. Це лісові урочища «Виноградний сад» (60 га) та «Мар'ївка» (100 га), а також Бакшалинське водосховище (210 га). Лісові

урочища байрачного типу потребують догляду та науково обґрунтованого менеджменту.

Територія охоплює заплаву р. Бакшала, яка є правою притокою Південного Бугу, а також долини правобережних балок першого порядку Швирня та Виноградний Сад у межах Прибузької сільської територіальної громади Вознесенського району. Являє собою пригирлову частину долини р. Бакшала з Прибузьким (Бакшалинським) водосховищем між греблею водосховища та с. Щуцьке Прибузької сільської ради Доманівського району. Роботи з будівництва водосховища виконувались будівельними підрозділами ЮУ АЕС на замовлення Миколаївського облвиконкому в 1989 році для організації поливу прилеглих земель трьох колгоспів, потреба у якому відпала в зв'язку зі зміною економічних умов господарювання. Об'єкти розташовані між селами Мар'ївка, Виноградний Сад, Щуцьке і включають лісові урочища Доманівського лісництва Філії «Вознесенське лісове господарство» ДП «Ліси України». Площа 204,9 га.

Рішенням Миколаївської обласної ради від 28 квітня 1995 р. № 10 ця територія була зарезервована для наступного заповідання. У склад РЛП «Гранітно-степове Побужжя» включена рішенням Миколаївської обласної ради від 27 травня 2005 р. № 3. Користувачем земельної ділянки є НАЕК «Енергоатом».

На момент включення території до складу РЛП вона була представлена, здебільшого, лучною та болотною рослинністю, сіножатями з відповідними природними комплексами. Річка Бакшала займала 10 га і була шириною 15-20 і глибиною до 2 м. З 1996 року водосховище тричі самовільно заповнювалось та зливалось, чим повністю знищені первинні природні комплекси і затоплені три археологічні пам'ятки різних епох (пізня бронза, пізній палеоліт), одна з них датується 33 тис років до н. е. Станом на 2009 рік водосховище заповнене до НПУ 26 м і є штучною водоймою.

**Рослинність.** Степові ділянки збереглися лише на схилах долин річок і балок. Їхня рослинність дуже змінена господарською діяльністю, зокрема випасом. Відповідно існуючим ландшафтам тут представлена степова рослинність (на схилах балок), лісова природна (в балках) та штучна рослинність (на плакорних ділянках), лучно-болотна рослинність (на території заплав) та рослинність водойм (русло р. Бакшала).

На території запропонованої ділянки природна лісова рослинність фрагментарна і представлена дубовими (байрачними) лісами, що збереглися на схилах річкових долин і балок та заплавленими лісами із переважанням тополі білої (*Populus alba*), вільхи клейкої (*Alnus glutinosa*), верби ламкої (*Salix fragilis*) у прирусловій частині та на островах. У наскельних дібровах переважають дуб звичайний (*Quercus robur*), берест (*Ulmus carpinifolia*), липа серцелиста (*Tilia cordata*), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior*), скумпія (*Cotinus coggygria*), груша звичайна (*Pyrus communis*), клени татарський (*Acer tataricum*) і польовий (*Acer campestre*), глід оманливий (*Crataegus fallacina*), бруслини бородавчаста (*Euonymus verrucosa*) та європейська (*Euonymus europaea*). Помітну роль у формуванні рослинного покриву території відіграє чагарниковий тип рослинності. На території представлені чагарникові угруповання формацій *Crataegeta praearmatae*, *Pruneta stepposae*, *Spireaeta crenatae*.

У травостої різнотравно-типчакково-ковилових степів основну роль відіграють щільнодернинні злаки. Едифікаторами тут виступають ковила волосиста (*Stipa capillata*) ковила Лессінга (*S. lessingiana*) і костриця валійська (*Festuca valesiaca*). Нині зональна степова рослинність перебуває у дигресивному стані і трапляється локально на схилах річкових долин і балок. Провідну роль у формуванні рослинного покриву водойм долини р. Південний Буг в межах запропонованих ділянок серед водних видів відіграють угруповання *Potamogeton nodosus*, *Myriophyllum spicatum*, *Vallisneria spiralis*, *Ceratophyllum demersum* та *Nuphar lutea*. Невеликі смуги біля річки та її приток займають заплавні луки і прибережно-водна рослинність. Вони утворені ценозами тонконога лучного (*Poa pratensis*), осоки гострої (*Carex acuta*), очеретянки звичайної (*Phalaroides arundinacea*), мітлици повзучої (*Agrostis stolonifera*), очерету південного (*Phragmites australis*).

**Тваринний світ.** Серед комах, занесених до охоронних списків, відмічені чотири види, занесені до Червоної книги України, – поліксена (*Zerynthia polyxena*), ксилокопа звичайна (*Xylocopa valga*), стрічка ордєнська малинову (*Catocala sponsa*) та дибка степова (*Sagapredo*). Серед видів, занесених до Червоної книги Миколаївської області, відмічено красуню блискучу (*Calopteryx splendens*).



## Види комах, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Catocala sponsa</i>	+	
2	<i>Calopteryx splendens</i>		+
3	<i>Saga pedo</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
4	<i>Xylocopa valga</i>	+	
5	<i>Zerynthia polyxena</i>	+	

**Примітка:** ЧКУ (Червона книга України) – 4 види, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 1 вид.

Але особливо цінною є орнітофауна об'єкта. До Бернської конвенції занесений деркач (*Crex crex*). Варто зазначити наявність луня болотяного (*Circus aeruginosus*). З видів птахів, що занесені до Червоної книги України, відзначались у гніздовий період орел-карлик (*Hieraaetus pennatus*) та інші. Багато видів зустрічаються лише на міграції. Збільшення водної поверхні і створення значних площ мілководь у верхній частині водосховища призвело до створення сприятливих умов для гніздування, годівлі навколводних птахів. Сезонні міграційні скупчення водоплавних птахів сягають 5000 особин, що є значним показником на досить невеликій акваторії. За час спостережень тут відзначені значні сезонні скупчення крижня (*Anas platyrhynchos*), чирянки великої (*Anas querquedula*), лиски (*Fulica atra*), гуски сірої (*Anser anser*), лебедя-шипуну (*Cygnus cygnus*), чепур великої (*Egretta alba*) та малої (*Egretta garzetta*), чаплі сірої (*Ardea cinerea*). Неодноразово спостерігали під час міграції види, занесені до Червоної книги України, скоп (*Pandion haliaetus*), орлана-білохвоста (*Haliaeetus albicilla*), які полювали над водою, а також гоголь (*Bucephala clangula*) та крех середній (*Mergus serrator*). В періоди неповного рівня водосховища неодноразово спостерігались зграї кулика-сороки (*Haematopus ostralegus*) та особини кулика-довгонога (*Himantopus himantopus*), видів, занесених до Червоної книги України<sup>151</sup>.

## Види птахів Богданівської ділянки, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
1	<i>Bucephala clangula</i>	+		
2	<i>Mergus serrator</i>	+		
3	<i>Grus grus</i>	+		+
4	<i>Egretta garzetta</i>		+	+
5	<i>Ardea cinerea</i>		+	
6	<i>Ciconia ciconia</i>		+	+
7	<i>Circus pygargus</i>	+		+

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
8	<i>Circus aeruginosus</i>			+
9	<i>Pandion haliaetus</i>	+		+
10	<i>Haliaeetus albicilla</i>	+		+
11	<i>Hieraaetus pennatus</i>	+		+
12	<i>Falco vespertinus</i>		+	
13	<i>Milvus migrans</i>	+		+
14	<i>Crex crex</i>			+

**Примітка:** ЧКУ (Червона книга України) – 8 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 4 види, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 10 видів.

Територія також є місцем концентрації фонових видів ссавців, які, втім для пересічних громадян, є важливим показником «багатої фауни» території: кабана дикого (*Sus scrofa*),

<sup>151</sup> Артамонов В., Легкий С. Ссавці регіону Національного природного парку Бузький Гард. *Novitates Theriologicae*. 2020. Pars 11. С. 32-42.

козулі європейської (*Capreolus capreolus*), лисиці (*Vulpes vulpes*), зайця-русака (*Lepus europaeus*). Серед рідкісних видів ссавців тут виявлені ласка (*Mustela nivalis*), занесена до регіонального охоронного списку, тхір лісовий (*Mustela putorius*), горностаї (*Mustela erminea*), занесені до Червоної книги України.

Крім водогосподарських функцій водосховище має яскраво виражений рекреаційний потенціал, а також цінне для розвитку любительського рибальства та відновлення рибних запасів.

Включення водосховища до складу території НПП «Бузький Гард» дозволить вирішити проблеми цілісності території парку на даній ділянці, а також ефективного управління та охорони цієї ділянки і завершити процес об'єднання територій заповідного об'єкта.

### Ділянка 3. Кам'яно-Костуватська.



Пропонована територія розміщена в долині р. Кам'яно-Костувата між с. Воронине і с. П'ятихатки та пригирлових частин лівих її приток Мазниця між селами Ганнівка та Воронине та Костувата між селами Лісове і П'ятихатки в межах території Братської селищної територіальної громади Вознесенського району Миколаївської області та займає площу 550 га. Додатково до цієї ділянки пропонується включити урочище «Хомутець» (150 га), частина якого є існуючим об'єктом природно-заповідного фонду місцевого значення. Урочище розташоване в долині р. Мертвовод вище за течією с. Петропавлівка Братської селищної територіальної громади і належить Філії «Вознесенське лісове господарство» ДП «Ліси України».

Територія представлена кам'янистими долинами р. Кам'яно-Костувата та її приток р. Мазниця і р. Костувата з каньйоноподібними ділянками. Схили долини мають відносні висоти від 15 до 30 м. Саме тут розташоване геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Виступи гранітів коло с. Кам'яно-Костувате» загальною площею 5 га, яка оголошена рішенням виконкому обласної ради від 22.11.77 № 685, та перезатверджена рішенням виконкому обласної ради від 23.10.84 № 448. З наукової точки зору цінність об'єкта представляє опорний розріз кам'яно-костовацької світи Українського кристалічного щита. Відслонення представлено гнейсами піроксен-біотитовими, біотитовими, гранат-піроксен-біотитовими. Гнейси вивітрені, зеленувато-бурі до зеленувато-сірих (PR1кк, абсолютний вік 2150 млн років). Поряд з відслоненням гнейсів кам'яно-костовацької світи, на лівому березі ріки Кам'яно-Костувата, навпроти гирла балки від села, розташований кар'єр дослідно-промислового

видобутку, який демонструє контакт чарнокітів новоукраїнського комплексу (PR1<sub>nu</sub>, абсолютний вік 2030 млн років) та гнейсів кам'яно-костовацької світи (PR1<sub>kk</sub>, абсолютний вік 2150 млн років). Кар'єр дослідно-промислового видобутку має розміри 80 × 40 м. Об'єкт із статусом регіонального значення увійшов до книги «Геологічні пам'ятки України» як пропонується геологічна пам'ятка в межах Миколаївської області.

**Рослинний світ.** У складі флори території в цілому виявлено характерні степові, лучно-степові, наскельні, прибережно-водні, лісові види судинних рослин, а також причорноморські ендеміки: тюльпан бузький (*Tulipa hypanica*), роговик несправжньоболгарський (*Cerastium pseudobulgaricum*), маренка румелійська (*Asperula rumelica*), реліктові, рідкісні і зникаючі види ярутку ранню (*Thlaspi praesox*), гвоздику бузьку (*Dianthus hypanicus*), сон чорніючий (*Pulsatilla pratensis*) та ін.

### **Види судинних рослин на території Кам'яно-Костуватської ділянки, які підлягають особливій охороні**

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
1	<i>Dianthus hypanicus</i>	+		+
2	<i>Adonis vernalis</i>	+		
3	<i>Adonis vogensis</i>	+		
4	<i>Stipa capillata</i>	+		
5	<i>Stipa lessingiana</i>	+		
6	<i>Amygdalus nana</i>		+	
7	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+		

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
8	<i>Tulipa hypanica</i>	+		
9	<i>Crocus reticulatus</i>	+		
10	<i>Bellevalia sarmatica</i>		+	
11	<i>Iris pontica</i>	+		
12	<i>Clematis integrifolia</i>		+	
13	<i>Astragalus dasyanthus</i>	+		

**Примітка:** ЧКУ (Червона книга України) – 10 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 3 види, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 1 вид.

У складі сучасної рослинності на річкових схилах збереглися залишки різнотравно-злакових і чагарничкових степів. Тут панують угруповання костриці валійської (*Festuceta valesiaca*), зникаючі угруповання формації ковили волосистої (*Stipeta capillatae*) та ковили Лесінга (*Stipeta lessingiana*). Серед чагарникових угруповань переважають угруповання таволги зарубчастої (*Spiraea crenata*) та карагани кущової (*Caragana frutex*), а також рідкісної і зникаючої формації мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*). Серед представників степового різнотрав'я відмічені: самосил білоповстистий (*Teucrium polium*), бородач звичайний (*Botriochloa ischaetum*), кринітарія волохата (*Krinitaria villosa*), дивина фіолетова (*Verbascum phoeniceum*), деревій блідо-жовтий (*Achillea ochroleuka*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), бурачок муровий (*Alyssum murale*), сон чорніючий (*Pulsatilla pratensis*), чебрець двовидний (*Thymus dimorphus*), на виходах гранітів зустрічаються куртини гвоздики бузької (*Dianthus hypanica*), молодило руське (*Sempervivum ruthenica*), очиток їдкий (*Sedum acre*), кизильник чорноплодий (*Cotoneaster melanocarpus*) та інші рідкісні та типові види. У складі деревно-чагарникової рослинності зустрічаються дуб черешчатий (*Quercus*

*robur*), клен польовий (*Acer campestre*), груша звичайна (*Pyrus communis*), види глодів (*Crataegus* sp.), терен колючий (*Prunus stepposa*), скумпія звичайна (*Cotinus coggygia*) та інші. Прируслова частина зайнята прибережно-водною рослинністю за участю очерету звичайного (*Phragmites australis*), тонконога лучного (*Poa pratensis*), осоки гострої (*Carex acuta*), очеретянки звичайної (*Phalaroides arundinacea*), мітлиці повзучої (*Agrostis stolonifera*), вздовж берегів зустрічається верба ламка (*Salix fragilis*).

Серед рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, на території ділянки зафіксовані формації мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*), ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили Лессінга (*Stipeta lessigianae*).

**Тваринний світ.** На цей час серед безхребетних найкраще вивчені комахи. Згадаємо види, занесені до Червоної книги України та інших охоронних списків. З денних метеликів відмічено 4 види: поліксена (*Zerynthia polyxena*), синявець непарний (*Lycaena dispar*), синявець Аріон (*Maculinea arion*), сатурнія велика (*Saturnia pyri*), з ряду Бабки відмічений дозорець-імператор (*Anax imperator*); з прямокрилих знайдена вид дибка степова (*Saga pedo*); з ряду Перетинчатокрилих – сколія-гігант (*Scolia maculata*), бджола-тесляр звичайна (*Xylocopa valga*), джміль-лезус (*Bombus leasus*), джміль моховий (*Bombus muscorum*), джміль оперезаний (*Bombus zonatus*), джміль яскравий (*Bombus pomorum*).

З представників герпетофауни для досліджуваної території відмічені ящірка прудка (*Lacerta agilis*), черепаха болотяна (*Emys orbicularis*), вуж водяний (*Natrix tessellata*), вуж звичайний (*Natrix natrix*), полоз каспійський (*Dolichophis caspius*), жаба озерна (*Pelophylax ridibundus*), часничниця звичайна (*Pelobates fuscus*), ропуха зелена (*Bufo viridis*), райка східна (*Hyla orientalis*) та кумка червоночерева (*Bombina bombina*).

Птахи – найчисленніші наземні хребетні даної території. За даними натурних спостережень, близько 100 видів птахів зустрічаються тут на гніздуванні, під час кочівель, перельотів та на зимівлі. Ряд Ракшеподібні (Coraciiformes) представлений такими видами, як рибалочка (*Alcedo attis*) та бджолоїдка (*Merops apiaster*). З птахів ряду Дятлоподібні (Piciformes) на території мешкають крутиголовка (*Jynx torquilla*), дятли – великий строкакий (*Dendrocopos major*), сирійський (*D. syriacus*), середній (*Dendrocoptes medius*), малий (*Dryobates minor*) та сивий (*Picus canus*). Ряд Зозулеподібні (Cuculiformes) представлений одним видом – зозулею звичайною (*Cuculus canorus*). Ряд Голубоподібні (Columbiformes) представлені горлицями звичайною (*Streptopelia turtur*) і садовою (*S. decaocto*) та припутнем (*Columba palumbus*). З ряду Соколоподібні (Falconiformes) відмічені лунь очеретяний (*Circus aeruginosus*), лунь польовий (*Circus cyaneus*), канюк звичайний (*Buteo buteo*), яструб великий (*Accipiter gentilis*), осоїд (*Pernis apivorus*), зимняк (*Buteo lagopus*) та інші. Просто на землі, на пні, на камінні робить кладку дрімлюга звичайна (*Cahrimulgus europaeus*) – єдиний представник ряду Дрімлюгоподібні (Cahrimulgiformes) в фауні України. Ряд Куроподібні (Galliformes) представлений 3 видами: куріпка сіра (*Perdix perdix*), перепілка (*Coturnix coturnix*) і фазан (*Phasianus colchicus*). Найчисленнішим щодо видового різноманіття є ряд Горобцеподібних (Passeriformes).

З видів, занесених до Червоної книги України та Європейського червоного списку, відмічені: сорокопуд сірий (*Lanius excubitor*), лунь польовий (*Circus cyaneus*), шуліка чорний (*Milvus migrans*) та інші. Значна частина орнітофауни даної території занесена до охоронних

списків Бернської конвенції. Зокрема, в урочищі Хомутець виявлено на гніздуванні орларіка (*Hieraetus pennatus*) та совку (*Otus scops*)<sup>152</sup>.

Ссавців даної території представлені видами степових і коловодних біотопів та еврибіонтними видами. З родини Землерийкові (Soricidae) тут мешкають бурозубки мала (*Sorex minutus*) і звичайна (*S. araneus*), білозубка мала (*Crocidura suaveolens*). Родина Кротові (Talpidae) представлена кротом європейським (*Talpa europaea*). Із гризунів є рідкісний сліпак подільський (*Spalax zemni*). З ряду Хижі звірі тут зустрічаються представники родини Куницеві (Mustelidae): ласка (*Mustela nivalis*), куниця кам'яна (*Martes foina*). З родини Собачі (Canidae) відзначена звичайна лисиця (*Vulpes vulpes*).

### **Види тварин на території Кам'яно-Костуватської ділянки, які підлягають особливій охороні**

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК	РЧС
1	<i>Zerynthia polyxena</i>	+		
2	<i>Lycaena dispar</i>	+	+	+
3	<i>Maculinea arion</i>			+
4	<i>Saturnia pyri</i>	+		
5	<i>Anax imperator</i>	+		
6	<i>Saga pedo</i>	+		
7	<i>Scolia maculata</i>	+		
8	<i>Xylocopa valga</i>	+		
9	<i>Bombus laesus</i>	+		
10	<i>Bombus muscorum</i>	+		
11	<i>Bombus zonatus</i>	+		
12	<i>Bombus pomorum</i>	+		
13	<i>Emys orbicularis</i>		+	
14	<i>Lacerta agilis</i>			+
15	<i>Natrix natrix</i>			+
16	<i>Bombina bombina</i>			+
17	<i>Hyla orientalis</i>			+
18	<i>Hieraetus pennatus</i>	+	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК	РЧС
19	<i>Pelobates fuscus</i>			+
20	<i>Alcedo atthis</i>		+	+
21	<i>Merops apiaster</i>			+
22	<i>Picus canus</i>		+	+
23	<i>Dolichophis caspius</i>	+		
24	<i>Dryobates minor</i>			+
25	<i>Dendrocoptes medius</i>		+	
26	<i>Dendrocopos syriacus</i>		+	+
27	<i>Circus aeruginosus</i>		+	
28	<i>Circus cyaneus</i>	+	+	
29	<i>Pernis apivorus</i>		+	
30	<i>Lanius collurio</i>		+	
31	<i>Lanius minor</i>		+	
32	<i>Lanius excubitor</i>	+		
33	<i>Saxicola rubetra</i>			+
34	<i>Oenanthe pleschanca</i>		+	+
35	<i>Otus scops</i>	+		+
36	<i>Mustela nivalis</i>			+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 16 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 16 видів, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 13 видів.

Обґрунтування було підготовлено адміністрацією НПП «Бузький Гард» за матеріалами Г.В. Коломієць, Г.В. Драбинюк, О.М. Деркача, С.В. Тарашука, М.М. Біляшівського, М.Т. Товкайла, В.А. Артамонова, Л.І. Патрушевої, І.Г. Голтуренко, С.В. Легкого, А.М. Андрусенка, О.С. Вобленка та ін. (див. список літератури).

<sup>152</sup> Рединов К.А., Панченко П.С., Форманюк О.А. Орнитофауна Трикратского леса и его окрестностей в гнездовой период (Николаевская область). Беркут. 2017. Т. 26. вип. 2. С. 90-105.



Вигляд з лівобережної частини урочища Гард на острів Гард (фото: *Скоробогатов В.*)



Краєвид з лівобережної частини урочища Гард на правий берег біля с. Богданівка (фото: *Скоробогатов В.*)



Тюльпан бузький (*Tulipa hyrpanica*), занесений до Червоної книги України (фото: *Скоробогатов В.*)



Сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), занесений до Червоної книги України (фото: *Скоробогатов В.*)



Гіацинтик блідий (*Hyacinthella leucophaea*) (фото: *Скоробогатов В.*)

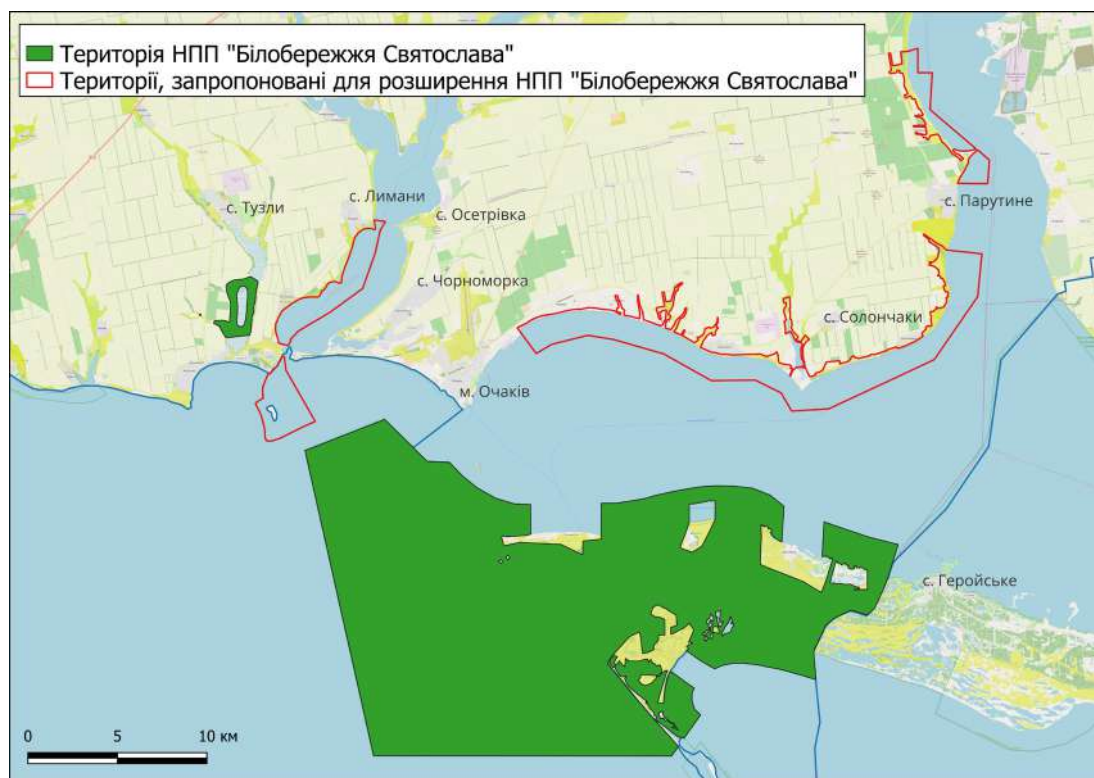


Оставник одеський (*Gymnospermium odessanum*), занесений до Червоної книги України (фото: *Скоробогатов В.*)

## РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «БІЛОБЕРЕЖЖЯ СВЯТОСЛАВА»

Обґрунтування розширення національного природного парку було підготовлене та подане дирекцією НПП в 2023 році. Наша організація не долучилася до його підготовки, проте розроблений нами Березанський НПП враховує цю пропозицію і безпосередньо межує з територією, яка пропонується до розширення НПП «Білобережжя Святослава».

Для включення до території національного природного парку «Білобережжя Святослава» пропонуються два природні масиви під умовними назвами «Ольвійська хора – Дніпро-Бузький лиман» та «Ольвійська хора – острів Березань». Перший район включає як прибережну частину лиманів так і частини їхніх акваторій, другий – акваторії пониззя Березанського лиману та Чорного моря навколо острова Березань. Загальна площа території розширення складає 8892 га, у тому числі водні акваторії 7821 та землі державного лісового фонду 391 га.



Тож розширення території національного парку, переважно зосередженого на Кінбурнській косі, тобто на лівому березі Дніпра, запроєктовано території, розміщені в басейні іншої річки – на правому березі р. Південний Буг. Тому пропозиція покликана не тільки значно розширити площу національного парку, але й значно збільшити склад біорізноманіття, що зустрічається на його території, а також значно збільшити кількість рекреаційних зон і об'єктів історико-культурної спадщини у межах НПП.

Район розширення розташований у Миколаївській області, Миколаївському районі, відноситься до земель Куцурубської ОТГ, яка затверджена Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 719-р від 12 червня 2020 року. Також до складу громади включена акваторія Бузького лиману. Водна акваторія Дніпро-Бузького лиману відноситься до земель водного фонду України, не передана ні одній ОТГ, як і ділянка акваторія Чорного моря навколо острова Березань. Понижзя (гирлова частина) Березанського лиману до земель Березанської ОТГ.

Весь суходільний район займає крутий степовий схил правого берега Бузького лиману, а також територію балок (ярів), від траси Миколаїв–Очаків до берега Дніпро-Бузького лиману. На його території зберігаються типові екосистеми берегової смуги та степових балок. Серед таких балок Аджигольська, Хмелева, Дмитрівська у верхів'ях переходять у невеликі ще не розорані ділянки типчаково-ковиливих степів. Інші закінчуються антропогенно зміненними господарськими ландшафтами населених пунктів Куцурубської ОТГ. Територія відноситься до земель запасу Куцурубської та Березанської ОТГ, основним землекористувачем є ДП «Миколаївське лісове господарство» (філія ДП «Ліси України»). Загальна площа на території розширення складає 391 га.

Територія запропонованих для розширення масивів бере початок на півночі від урочища Кателіно (Кателінів Яр) в районі пониззя Бузького лиману, вздовж правого берегу Дніпро-Бузького лиману від урізу води до фарватеру БДЛК та його 100-метрової захисної смуги до порту Очаків та окремої ділянки гирлової частини Березанського лиману по села Лимани в межах Березанської ОТГ та території Чорного моря навколо острова Березань.

Запропоновані до розширення НПП «Білобережжя Святослава» території та акваторії витягнуті вздовж корінних берегів Дніпровсько-Бузького виступу Причорноморської низовини, в районі злиття Бузького та Дніпровського лиманів. Територія являє собою правобережний зсувний схил долин лиманів західної експозиції розчленований рядом поперечних балок, зі стратиграфічними розрізами четвертинних відкладень, які є яскравим прикладом зсувних процесів і ерозії берегової лінії, та є естетично привабливим місцем. Абсолютні висоти до 50 м. Яскраво продемонстровані зсувні процеси вздовж берега – вертикальні стінки з глибокими тріщинами зриву, скибами та цирками відокремлених від схилу і поступово сповзаючих в бік Бузького та Дніпро-Бузького лиманів. Також, в зв'язку, з постійним зсувом берегової лінії в бік лиманів в відслоненні чітко простежується стратиграфічний розріз плейстоценових відкладів, абсолютний вік яких сягає 1,8 млн років. У нижній частині розрізу на денну поверхню виходять вапняки. Абсолютний вік порід відслонення від сучасних утворень до понтичних вапняків складає 7 млн років.

У напрямку до берегу лиману поверхня низовини обривається уступами з висотою до 50 м, що зумовлює високу естетичну привабливість узбережжя.

**Гідрологічний режим причорноморських лиманів** залежить від взаємодії прісних вод впадаючих в них річок та Чорного моря. Для Дніпро-Бузького лиману відношення балансу вод довгий час складало 3:1, що впливало на середню солоність води лиману на ділянці Куцуруб–Очаків на рівні 3 проміле. В останні часи в зв'язку з зі змінами клімату, зниженням стоку та збільшенням забору води річок для промислово-комунальних потреб тут часто фіксуються значення солоності від 4 до 5 проміле. Наслідком послаблення стоку Дніпра та Бугу



до Дніпро-Бузького лиману є екологічні зміни умов існування рибного населення, гідробіотів та прибережно-водної рослинності.

Головною цінністю території, запланованої для розширення, є те, що вона лежить на перетині та злитті трьох найважливіших для України міграційних шляхів перелітних птахів. Дніпровського меридіального, Бузького меридіального та Причорноморського широтного коридору. Мігруючі види потребують охорони ключових місць зимівлі та сезонних скупчень, що визначено в Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція), яку підписано Україною в 1999 р. Відповідно до Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 рок» від 28.02.2019 № 2697, зазначено, що Україна розташована на перетині міграційних шляхів багатьох видів фауни, через її територію проходять два основні глобальні маршрути міграції диких птахів Європи, а деякі місця гніздування мають міжнародне значення. Одним із завдань цієї цілі повністю відповідає ідея розширення НПП «Білобережжя Святослава», яка вже на цей час включає одне узбережжя Дніпро-Бузького лиману і логічним рішенням було би включення до парку всіх його берегів.

**Флора та рослинність.** На визначеній для розширення території НПП поширені корінні угруповання справжніх та пустельних степів за участю костриці валійської (*Festuca valesiaca*), ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили Лессінга (*Stipeta lessingiana*), житняка гребінчастого (*Agropyroneta pectinatae*), мительника сланкого (*Kochieta prostratae*), полину сантонінського (*Artemisieta santonicii*). В складі згаданих угруповань зустрічається багато представників флори, які перебувають під охороною держави. Тут виявлено нові місцезростання пізньоцвіту анкарського (*Colchicum ancyrense*), тюльпана запашного (*Tulipa suaveolens*), занесених до Червоної книги України. У складі літоральних угруповань лиману масово зростає ендемічний та занесений до Червоної книги України вид рослин – морквіниця прибережна (*Astrodaucus littoralis*). Чисельність її популяції на Аджигольській косі сягає рекордної для Причорномор'я величини – декількох десятків тисяч особин. В північній частині балок переважають справжні злакові степи з домінуванням ковили волосистої (*Stipa capillata*), стоколоса прибережного (*Bromopsis riparia*), астрагала українського (*Astragalus ucrainicus*), півників карликових (*Iris pumila*). В напрямку лиману схили балки крутішають, у рослинному покриві переважають костриця валійська (*Festuca valesiaca*), астрагалу солодколистий (*Astragalus dolichophyllus*), зірочки цибулиноносні (*Gagea bulbifera*), ефедра двоколоса (*Ephedra distachya*), ковила волосиста (*Stipa capillata*). У тальвегу – остепнені луки з переважанням тонконогу вузьколистого (*Poa angustifolia*), осоки ранньої (*Carex praecox*), пирію повзучого (*Elytrigia repens*). Деякі Балки по периметру оточені посадками лісосмуг з переважанням робінії псевдоакації (*Robinia pseudoacacia*).

Також з видів рослин, які занесені до Червоної книги України, тут відмічені астрагал дніпровський (*Astragalus borysthenticus*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), рястка Буше (*Ornithogalum boucheanum*), астрагал Геннінга (*Astragalus henningii*).

**Судинні рослини запропонованої для розширення території,  
які підлягають особливій охороні**

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
1	<i>Astragalus pallescens</i>		+	
2	<i>Astragalus borysthenicus</i>	+		
3	<i>Valeriana stolonifera</i>		+	
4	<i>Adonis vernalis</i>	+		
5	<i>Stipa capillata</i>	+		
6	<i>Stipa lessingiana</i>	+		
7	<i>Astragalus dolichophyllus</i>		+	
8	<i>Amygdalus nana</i>		+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС	БК
9	<i>Astrodaucus littoralis</i>	+		
10	<i>Ornithogalum boucheanum</i>	+		
11	<i>Tulipa hypanica</i>	+		
12	<i>Tulipa suaveolens</i>	+		
13	<i>Colchicum ancyrense</i>	+		
14	<i>Ephedra distachya</i>		+	
15	<i>Astragalus henningii</i>	+		

**Примітка:** ЧКУ (Червона книга України) – 10 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 5 видів, БК – (Резолюція 6 Бернської конвенції).

Також, для ділянок акваторій лиманів, запропонованих для розширення, описано 751 вид планктонних водоростей, які були представлені 922 внутрішньовидовими таксонами. Встановлено, що за останнє десятиріччя Дніпровсько-Бузький лиман поповнився новими видами зелених, діатомових і синьозелених водоростей, що пов'язано, насамперед, з більш інтенсивним проникненням планктонних водоростей з північно-західної частини Чорного моря внаслідок згінно-нагінних явищ, скорочення річкового стоку і посилення процесу евтрофікації Дніпровсько-Бузької гирлової частини.

В 2018 році при дослідженнях Дніпро-Бузького лиману було виявлено 213 видів мікроскопічних водоростей, з яких діатомових нараховувалося 146, зелених – 38, синьо-зелених – 17, харових – 8, евгленових – 1 і золотистих – 1 вид (Герасимюк, 2018).

Під час альгофлористичних досліджень у прибережній зоні Дніпро-Бузького лиману у липні 2020 року була виявлена рідкісна бура водорість *Pleurocladia lacustris*. Вона є прісноводним представником бурих водоростей, проте переважна більшість з них мешкає в морських водах. Цей рідкісний вид відомий приблизно з 50 локалітетів у Європі, Північній Америці, Австралії та Африці. У багатьох країнах *P. lacustris* відносять до зникаючих видів і вносять до списків видів, які потребують охорони.

**Фауна.** Специфічність умов території дозволяє зустрічатись тут великій кількості безхребетних. З одного боку – це водні безхребетні, що поширені в акваторії лиманів. Серед них чимала кількість не лише рідкісних, але й ендемічних видів, що зустрічаються лише тут. З іншого боку, на суходільній частині ділянок, які проєктуються для включення у національний парк, спостерігається підвищена кількість видів, адже йдеться про узбережжя і велика концентрація біорізноманіття викликана певним крайовим ефектом, наявністю екотону – межі між принципово різними екосистемами.

**Безхребетні які зустрічаються на територіях розширення НПП «Білобережжя Святослава», що підлягають особливій охороні**

№ з/п	Вид	ЧКУ
1	<i>Acanthaclisis occitanica</i>	+
2	<i>Anax imperator</i>	+
3	<i>Bombus argillaceus</i>	+
4	<i>Carcinus aestuarii</i>	+
5	<i>Iris polystictica</i>	+
6	<i>Larra anathema</i>	+
7	<i>Marumba quercus</i>	+

№ з/п	Вид	ЧКУ
8	<i>Megascolia maculata</i>	+
9	<i>Periphanes delphinii</i>	+
10	<i>Saga pedo</i>	+
11	<i>Stizus bipunctatus</i>	+
12	<i>Xylocopa iris</i>	+
13	<i>Xylocopa valga</i>	+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 13 видів.

Ділянка, що пропонується для розширення території національного природного парку підтримує існування видри річкової (*Lutra lutra*)<sup>153</sup>, ласки (*Mustela nivalis*) та слугує місцем міграцій кажанів, видовий склад яких спеціально не досліджувався. Також тут є високою чисельність золотавого шакала (*Canis aureus*)<sup>154</sup>.

**Ссавці, які підлягають особливій охороні**

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
1	<i>Lutra lutra</i>	+	+

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
2	<i>Mustela nivalis</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України), БК (Резолюція 6 Бернської конвенції).

Кліфова зона та прилеглі акваторії Бузького, Дніпро-Бузького та Березанського лиманів є важливим міграційним коридором для птахів, місцем їхнього гніздування та зимівлі. У різні періоди та роки тут виявлено низку рідкісних, занесених до Червоної книги України, представників орнітофауни – гоголя (*Vucephala clangula*), сиворакшу (*Coracias garrulus*), креха середнього (*Mergus serrator*), пелікана рожевого (*Pelecanus onocrotalus*), кулика-довгонога (*Himantopus himantopus*), мартина каспійського (*Larus ichthyaetus*), лунів польового (*Circus cyaneus*) і степового (*Circus macrourus*), орлана-білохвоста (*Haliaeetus albicilla*), кулика-со-року (*Haematopus ostralegus*), журавля сірого (*Grus grus*), казарку червоноголоу (*Rufibrenta ruficollis*), канюкастепового (*Buteo rufinus*), сапсана (*Falco peregrinus*), балобана (*Falco cherrug*), сорокопуда сірого (*Lanius excubitor*) та інших. Найбільш чисельним серед них є гоголь, зграї якого тримаються виключно на акваторії Дніпровсько-Бузького лиману і нараховують в залежності від сезону року, до 1000 особин. Часто трапляється також сиворакша. У берегових

<sup>153</sup> Наконечний І., Наконечна Ю. Видра річкова (*Lutra lutra*) в мережі (малих) степових річок Північного Причорномор'я. *Theriologia Ukrainica*, 2023. Вип. 25. С. 150-163.

<sup>154</sup> Редінов К.О. Інвазія золотавого шакала (*Canis aureus*) на півдні Миколаївської області. Знахідки чужорідних видів рослин і тварин в Україні. Чернівці: Друк Арт, 2023. С. 470-472.

обривах прилиманської території постійно гніздиться 50-80 пар цього глобально вразливого виду. Поруч влаштовують свої гнізда галагаз (*Tadorna tadorna*), боривітер звичайний (*Falco tinnunculus*), серпокрилець чорний (*Apus apus*), бджолоїдка (*Merops apiaster*), ластівка берегова (*Riparia riparia*) і кам'янка лиса (*Oenanthe pleschanka*), які є більш поширеними.

Тут щорічно відзначено одне з найбільших на півдні України зимуючих скупчень лебедя-кликуну (*Cygnus cygnus*), який, крім ополонки, використовує прилеглі поля, засіяні озиминою та ріпаком. Його чисельність в окремі роки сягає до 2000 особин. Загалом на вказаній території спостерігали більше 240 видів птахів.

### Види птахів, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
1	<i>Podiceps grisegena</i>	+	
2	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	+	+
3	<i>Pelecanus crispus</i>	+	+
4	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	+	+
5	<i>Botaurus stellaris</i>		+
6	<i>Ixobrychus minutus</i>		+
7	<i>Nycticorax nycticorax</i>		+
8	<i>Ardeola ralloides</i>	+	+
9	<i>Ardea purpurea</i>		+
10	<i>Ciconia ciconia</i>		+
11	<i>Ciconia nigra</i>	+	+
12	<i>Platalea leucorodia</i>	+	+
13	<i>Plegadis falcinellus</i>	+	+
14	<i>Rufibrenta ruficollis</i>	+	
15	<i>Cygnus cygnus</i>		+
16	<i>Cygnus bewickii</i>	+	+
17	<i>Tadorna ferruginea</i>	+	
18	<i>Anas strepera</i>	+	
19	<i>Netta rufina</i>	+	
20	<i>Aythya nyroca</i>	+	+
21	<i>Bucephala clangula</i>	+	
22	<i>Somateria mollissima</i>	+	
23	<i>Mergus serrator</i>	+	
24	<i>Oxyura leucocephala</i>	+	
25	<i>Pandion haliaetus</i>	+	+
26	<i>Pernis apivorus</i>		+
27	<i>Milvus migrans</i>	+	+

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
47	<i>Crex crex</i>		+
48	<i>Burhinus oediconemus</i>	+	+
49	<i>Pluvialis apricaria</i>		+
50	<i>Charadrius hiaticula</i>	+	
51	<i>Himantopus himantopus</i>	+	+
52	<i>Recurvirostra avosetta</i>	+	+
53	<i>Haematopus ostralegus</i>	+	
54	<i>Tringa glareola</i>		+
55	<i>Tringa stagnatilis</i>	+	
56	<i>Gallinago gallinago</i>		+
57	<i>Gallinago media</i>	+	
58	<i>Numenius arquata</i>	+	
59	<i>Numenius phaeopus</i>	+	
60	<i>Limosa limosa</i>	+	
61	<i>Larus ichthyæetus</i>	+	+
62	<i>Larus melanocephalus</i>		+
63	<i>Larus minutus</i>		+
64	<i>Larus genei</i>		+
65	<i>Chlidonias niger</i>		+
66	<i>Chlidonias leucopterus</i>		+
67	<i>Chlidonias hybrida</i>		+
68	<i>Gelochelidon nilotica</i>		+
69	<i>Hydroprogne caspia</i>	+	+
70	<i>Thalasseus sandvicensis</i>		+
71	<i>Sterna hirundo</i>		+
72	<i>Sterna albifrons</i>	+	+
73	<i>Columba oenans</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
28	<i>Circus cyaneus</i>	+	
29	<i>Circus pygargus</i>	+	+
30	<i>Circus macrourus</i>	+	
31	<i>Circus aeruginosus</i>		+
32	<i>Buteo rufinus</i>	+	+
33	<i>Circus gallicus</i>	+	+
34	<i>Hieraaetus pennatus</i>	+	+
35	<i>Aquila clanga</i>	+	+
36	<i>Aquila pomarina</i>	+	+
37	<i>Aquila chrysaetus</i>	+	+
38	<i>Haliaeetus albicilla</i>	+	+
39	<i>Falco cherrug</i>	+	+
40	<i>Falco peregrinus</i>	+	+
41	<i>Falco subbuteo</i>		+
42	<i>Falco columbarius</i>		+
43	<i>Falco vespertinus</i>		+
44	<i>Grus grus</i>	+	+
45	<i>Porzana porzana</i>		+
46	<i>Porzana parva</i>		+

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
74	<i>Asio flammeus</i>	+	+
75	<i>Otus scops</i>	+	
76	<i>Coracias garrulus</i>	+	+
77	<i>Alcedo atthis</i>		+
78	<i>Dendrocopos minor</i>		+
79	<i>Calandrella cinerea</i>		+
80	<i>Melanocorypha calandra</i>		+
81	<i>Lullula arborea</i>		+
82	<i>Anthus campestris</i>		+
83	<i>Lanius minor</i>		+
84	<i>Lanius excubitor</i>		+
85	<i>Sturnus roseus</i>	+	
86	<i>Sylvia nisoria</i>		+
87	<i>Ficedula albicollis</i>		+
88	<i>Ficedula parva</i>		+
89	<i>Oenanthe pleschanka</i>		+
90	<i>Luscinia svecica</i>		+
91	<i>Emberiza hortulana</i>		+
92	<i>Thalasseus sandvicensis</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 51 вид, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 71 вид.

**Плазуни.** Практично на всій території суходолу, що пропонується для розширення, відзначено високу щільність полоза каспійського (*Dolichophis caspius*). Тут зустрічається спорадично і полоз сарматський (*Elaphe sauromates*). В межах зазначеної території знаходиться ізольоване та одне з небагатьох на Миколаївщині помешкань ящірки кримської (*Podarcis taurica*). Також чисельною на цій території є ящурка піщана (*Eremias arguta*) – регіонально рідкісний для цієї області вид.

### Плазуни, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК	РЧС
1	<i>Emys orbicularis</i>		+	+
2	<i>Lacerta agilis</i>			+
3	<i>Podarcis tauricus</i>			+
4	<i>Eremias arguta</i>			+

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК	РЧС
5	<i>Dolichophis caspius</i>	+		
6	<i>Elaphe sauromates</i>	+	+	

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 2 види, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 4 види, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 2 види.

Чисельність та склад іхтіофауни Дніпровсько-Бузької гирлової області зазнали суттєвих змін під впливом різних антропогенних факторів. До зарегулювання стоку в кінці 70-х років минулого сторіччя у Дніпрі мешкало до 70-74 видів риб, у Дніпровсько-Бузькому лимані траплялось 83 види риб. Останніми дослідженнями виявлено 77 видів риб, що відносяться до 23 родин, з яких у водоймах Пониззя Дніпра та Південного Бугу відмічено 54-55 видів, у Дніпро-Бузькому лимані – 68 видів, 12 з них знаходяться під охороною.

### **Види риб, які підлягають особливій охороні**

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
1	<i>Acipenser stellatus</i>	+	
2	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	+	
3	<i>Acipenser nudiiventris</i>	+	
4	<i>Huso huso</i>	+	+
5	<i>Anguilla anguilla</i>	+	
6	<i>Alburnus sarmaticus</i>	+	
7	<i>Barbus borysthenicus</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	БК
8	<i>Pelecus cultratus</i>		+
9	<i>Carasius carasius</i>	+	
10	<i>Callionymus risso</i>	+	
11	<i>Benthophiloides brauneri</i>	+	
12	<i>Benthophilus stellaris</i>	+	
13	<i>Caspiosoma caspium</i>	+	

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 12 видів, БК (Резолюція 6 Бернської конвенції) – 2 види.

Різноманіття природних оселищ – у тому числі рідкісні типи природних оселищ згідно з Резолюцією № 4 (1996). Природні оселища територій, що пропонуються для розширення НПП, мають досить широкий спектр та представлені 13-ма типами Степового біогеографічного регіону.

Аквальні комплекси представлені морськими опрісненими мілководними та узбережними оселищами на різних субстратах, від скелястих до піщаних та піщано-мулистих, що формує цінні нерестовища та потужну кормову базу для іхтіофауни, зокрема осетрових. Берегові оселища представлені болотними, переважно засоленими, комплексами, що локально опріснюються у місцях розгрузки підземних вод, а також мілководними опрісненими мікролагунами.

Солончакові комплекси представлені у гирлових частинах днищ балок та узбережжю Аджигольського лиману (в останньому випадку вище вони переходять до сазових (засолених) степів.

Степові комплекси представлені південними (в тому числі напівпустельними) варіаціями по лесових та суглинкових поверхнях, більшою частиною по плакорних ділянках та привододільних схилах, а також у верхніх частинах схилів балок. У місцях виходу на поверхню понтичних вапняків (по узбережжю Бузького лиману та яружно-балкової мережі у північній частині Хори) степи приймають петрофільний кальцієфітний характер, зрідка прориваються каррами внаслідок поверхневого карсту.

Природні чагарниково-деревинні комплекси більшою частиною носять характер решток байрачних лісів по днищах балок та крупних стабілізованих ярах.

Серед оселищ Резолюції 4 Бернської конвенції в межах території зустрічаються: Багаторічні трав'яні угруповання на вапняках та степи (E1.2. Perennial calcareous grassland

and basic steppes); Прибережні піски та мулисті піски (A2.2 Littoral sand and muddy sand); Прибережний мул (A2.3 Littoral mud); Прибережні змішані відклади (A2.4 Littoral mixed sediments); Прибережні солончаки та засолені зарості очерету (A2.5 Coastal saltmarshes and saline reedbeds); Інфраліторальні скелі та інші тверді субстрати (A3 Intralittoral rock and other hard substrata); Піщані пляжі лінії прибою (B1.1 Sand beach driftlines); Маловидові зарості низькорослої прибережно-водної та земноводної рослинності (C3.4 Species-poor beds of lowgrowing waterfringing or amphibious vegetation); Континентальні солончаки (D6.1 Inland saltmarshes); Континентальні внутрішні засолені степи (E6.2 Continental inland salt steppes); Понтично-сарматські листопадні чагарники (F3.247 Ponto-Sarmatic deciduous thickets); Колонуваті приморські лагуни (X03 Brackish coastal lagoons).

**Культурно-історичні особливості території.** Особливістю території, що пропонується для розширення, є наявність на ній ряду об'єктів еллінського періоду Причорномор'я під назвою «Ольвійська хора». Територія Ольвійської хори – це численні невеликі поселення VI-VII ст., які спеціалізувалися на полюванні, землеробстві, рибальстві, тваринництві та ремеслі. Поселення розкинулись навколо свого основного центру – Ольвії Понтійської на відстань приблизно 40 км на захід, північ та схід здебільшого смугою по 5-7 км по берегах Бузького, Дніпро-Бузького та частково Березанського лиманів. Поселення що відносяться до Ольвійської хори, знайдено і на території Кінбурнської коси. Хора, за нинішніми підрахунками, налічувала до кількох сотень окремих поселень та пам'яток різного характеру. Але значна частина інформації стосовно Хори, якою ми зараз володіємо, здобута численними роботами різних археологічних досліджень різних періодів, що несистемно проводились протягом, переважно середини та кінця 20-го ст.

Як і головне місто Ольвія, поселення Хори також мали свій розвиток, періоди розквіту та занепаду протягом VI-VII ст. свого існування. На узбережжі, в околицях Ольвії, зосереджена велика кількість археологічних об'єктів – різних поселень, некрополів, курганів тощо. На території, запропонованій для розширення, «Ольвійської хори – Білобережжя» з 260 археологічних об'єктів грецького періоду що описані для Очаківського району тут знаходяться біля 150 таких пам'яток. Без належної охорони вони стали легким здобутком чорних археологів – чого вартий масштаб незаконних пошукових робіт особливо в ранньовесняний період, наприклад, тільки в однієї лиш Аджигольській балці коли в окремі дні тут можна спостерігати десятки «шукачів скарбів». Зараз майже на всій території колишньої Хори проходить скоріше втрата цінних археологічних об'єктів та знахідок аніж їх нові знахідки, опис та збереження. Необхідно врахувати також ще практично повну недослідженість археологами району Хори (описані поселення Куцуруб-1, Аджигол-1) на територіях що пропонуються до розширення, які пішли під водні акваторії в результаті наступу (трансгресії) моря, коли рівень Чорного моря піднявся за період з античних часів до раннього середньовіччя майже на 3 метри. Таким чином, для розширення пропонується дуже цінна та перспективна територія для проведення систематичних та планомірних досліджень в рамках національного природного парку. Результативний досвід роботи НПП «Білобережжя Святослава» разом з міжнародною підводною археологічною експедицією та іншими спеціалізованими науковими установами вже має.

Також на території, що пропонується для розширення, відбувалися події, пов'язані з російсько-турецькою війною 1787-1788 років (Подвиг капітана Сакена) та такі що носять національно-історичний характер як для українського, так і для кримсько-татарського народів: у цих місцях здійснював переправу гетьман І. Мазепа, та проходили вибори козацького кошового отамана чорноморського війська після смерті першого кошового отамана С.Білого на місці базування коша в 1788 році. Багато назв сел носять тюркський характер: Кюч-ойру, Аджиголь, Сари-Камиш та інші. Мають свою також військово-історичну цінність бойові дії, які протягом майже всього 2022 та початку 2023 року відбулися та відбуваються на території, запропонованої для розширення.



Схили Бузького лиману біля с. Парутине  
(фото: *Бишів Ю.*)



Дніпро-Бузький лиман в Куцурубській громаді  
(фото: *Гаврилюк М.*)



Берегова лінія Дніпро-Бузького лиману (фото: *Irina Yam*)



Бузький лиман біля с. Каталіне (фото: *Іванніков М.*)



Баклан великий (фото: *Andriy Miskov*)



Морянка (фото: *olegrozho*)



## ЛАНДШАФТНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «КАРЛІВСЬКИЙ БАЙРАК»

Проектований заказник площею 53 га займає крутий лівий берег р. Громоклія напроти с. Карлівка Привільненської сільської громади Баштанського району Миколаївської області. Територія віднесена до земель державного лісового фонду (ДП «Баштанське лісове господарство», Привільненське лісництво, кв. 7).

З північного заходу ділянка оточена руслом річки. Східна, південна та північна межа проходить по схилах від 10 до 45 градусів, які вкриті деревно-чагарниковими угрупованнями природного походження. В межах схилу є багато виходів корінних порід вапняків. Західною межею заказника є русло річки Громоклія (2,2 км вздовж русла). Довжина межі русла з заказником складає близько 2,5 км. Ширина русла вздовж заказника складає від 20 до 40 метрів, глибина – від 1,0 до 1,5 метрів.

У ґрунтовому покриві переважають малогумусні й щебенюваті чорноземи, а також виходи лесів та елювію вапняків, на схилах ярів щебенисті з вапняковим рухляком.

Вперше пропонувалося створення у 1995 році О.М. Деркачем<sup>155</sup>.



<sup>155</sup> Таращук С., Деркач О., Сіренко І., Костюшин В. Національна інвентаризація степів України. Київ. 1997. 95 с.

Територія являє собою один найбільших залишків байрачних лісів у регіоні, які представлені поодинокими екземплярами в'язу грабlistого (*Ulmus carpinifolia*) і груші звичайної (*Pyrus communis*), а також щільними заростями чагарників – терену степового (*Prunus stepposa*), глоду Попова (*Crataegus popovii*), барбарису звичайного (*Berberis vulgaris*), бруслини європейської (*Euonymus europaea*), калини гордовини (*Viburnum lantana*), різних видів шипшин (*Rosa* sp.). В складі деревно-чагарникових угруповань тут масово зростає ендемічний та реліктовий вид Північно-Західного Причорномор'я, який занесений у світовий червоний список і Червону книгу України – зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*). На цій ділянці зосереджено одне із основних ядер його популяції. Вид був вперше описаний неподалік проєктованого заказника в долині річки Громоклія в околицях с. Возсіятське<sup>156</sup>. Серед рідкісних і зникаючих видів відмічено ковилу найкрасивішу (*Stipa pulcherrima*), ковилу волосисту (*Stipa capillata*) і ковилу Лессінга (*Stipa lessingiana*), сон чорніючий (*Pulsatilla pratensis*), шоломниця весняну (*Scutellaria verna*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), астрагал одеський (*Astragalus odessanum*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*) – усі в Червоній книзі України, льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), а також анемону лісову (*Anemone sylvestris*) які включені до регіонального списку охорони<sup>157</sup>. Льон лінійнолистий також є західно-причорноморським ендеміком, який поширений також в Одеській та Херсонській областях.

### Види рослин, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Назва виду	ЧКУ	РЧС
1	<i>Chamaecytisus graniticus</i>	+	
2	<i>Stipa pulcherrima</i>	+	
3	<i>Stipa capillata</i>	+	
4	<i>Stipa lessingiana</i>	+	
5	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+	
6	<i>Scutellaria verna</i>	+	
7	<i>Adonis vernalis</i>	+	

№ з/п	Назва виду	ЧКУ	РЧС
8	<i>Adonis wolgensis</i>	+	
9	<i>Astragalus odessanum</i>	+	
10	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
11	<i>Linum linearifolia</i>		+
12	<i>Clematis integrifolia</i>		+
13	<i>Anemone sylvestris</i>		+
14	<i>Iris pumila</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 10 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 4 види.

Мохоподібні території представлені видами *Amblystegium juzatzkanum*, *Brachythecium camprestre*, *B. mildeanum*, *B. velutinum*, *Campylophyllum sommerteltii*, *Homalothecium lutescens*, *Hypnum vaucheri* та іними<sup>158</sup>

<sup>156</sup> Мойсієнко І.І., Ширяєва Д.В., Винокуров Д.С., Скобель Н.О., Деркач О.М., Клименко В.М., Захарова М.Я., Коломієць Г.В., Драбинюк Г.В., Мельник Р.П., Кириленко В.В. Ендемічні рослини Миколаївської області. Миколаїв. 2021. 80 с.

<sup>157</sup> Records of protected plant and fungi species in Ukraine. Version 1.5. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/vmf5ye> accessed via GBIF.org on 2023-04-06. <https://www.gbif.org/occurrence/3018868979>

<sup>158</sup> Бойко М.Ф. Анотований список мохоподібних заповідника «Єланецький степ» та прилеглих територій (Миколаївська область, Україна). Чорноморський ботанічний журнал, 2009. Т. 5, № 4. С. 583-588.

Серед рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, на території проектного заказника зафіксовані угруповання формації мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*), ковили Лессінга (*Stipeta lessingiana*), ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили найкрасивішої (*Stipeta pulcherrimae*).

На території проектного заказника домінують оселища, що охороняються згідно Резолюції 4 Бернської конвенції: E1.2 Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи (Perennial calcareous grasslands and basic steppes) та F3.247 Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості (Ponto-Sarmatic deciduous thickets)<sup>159</sup>.

Територія проектного заказника давно привертає увагу науковців. Так, інформація його про біорізноманіття відома з наукової літератури, зокрема праць М.Ф. Бойка (2009)<sup>160</sup>, В.В. Кучеревського (2010)<sup>161</sup> та І.І. Мойсієнка (2021)<sup>162</sup>.

У 2004 році, в рамках інвентаризації природно-заповідного фонду та виявлення територій, перспективних для заповідання у Миколаївській області, ділянка проектного заказника була відмічена як одна з ключових територій екологічної мережі Миколаївської області<sup>163</sup>. Необхідність створення заказника була передбачена у Програмі розвитку екологічної мережі Миколаївської області на період до 2015 року. На цей час заходи щодо розбудови екологічної мережі інтегровані в Комплексну програму охорони довкілля Миколаївської області на 2021–2027 роки.

Проектований заказник також є частиною сайту Смарагдової мережі Європи Gromoklia river valley (Site Code: UA0000307), яка створюється для збереження біорізноманіття, охорони пріоритетних видів, які знаходяться під загрозою зникнення у степовій зоні, занесених до Резолюції 4 Бернської конвенції.

**Автор обґрунтування: Скоробогатов В. М.**

<sup>159</sup> Скоробогатов В. Обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Карлівський байрак». м. Миколаїв 2023, 11 с. (рукопис)

<sup>160</sup> Бойко М.Ф. Анований список мохоподібних заповідника «Єланецький степ» та прилеглих територій (Миколаївська область, Україна). Чорноморський ботанічний журнал, 2009. Т.5, № 4. С. 583–588.

<sup>161</sup> Кучеревський В.В., Цуренков А.Д. *Chamaecytisus graniticus* (Renmann) rotmn, (*Fabacea*): Питання систематики, хорології, екологічної приуроченості. Український ботанічний журнал, 2010. Т.67. № 3. С. 417–424.

<sup>162</sup> Мойсієнка І.І., Ширяєва Д.В., Винокуров Д.С., Скобель Н.О., Деркач О.М., Клименко В.М., Захарова М.Я., Коломієць Г.В., Драбинюк Г.В., Мельник Р.П., Кириленко В.В. Ендемічні рослини Миколаївської області. Миколаїв. 2021. 80 с.

<sup>163</sup> Деркач О.М., Тарашук С.В., Ткач В.М. та ін. Інвентаризація об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Договір № 1-ПФ/04 від 29.06.2004 р. Миколаїв, 2004. 12 с. (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів у Миколаївській області, 2004 р.).

## ФОТОГРАФІЇ ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «КАРЛІВСЬКИЙ БАЙРАК»



Зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*) – субендемік, занесений до Червоної книги України (фото: Лановенко В.)



Шоломниця весняна (*Scutellaria verna*) – ендемік Миколаївщини, занесений до Червоної книги України (фото: Скоробогатов В.)



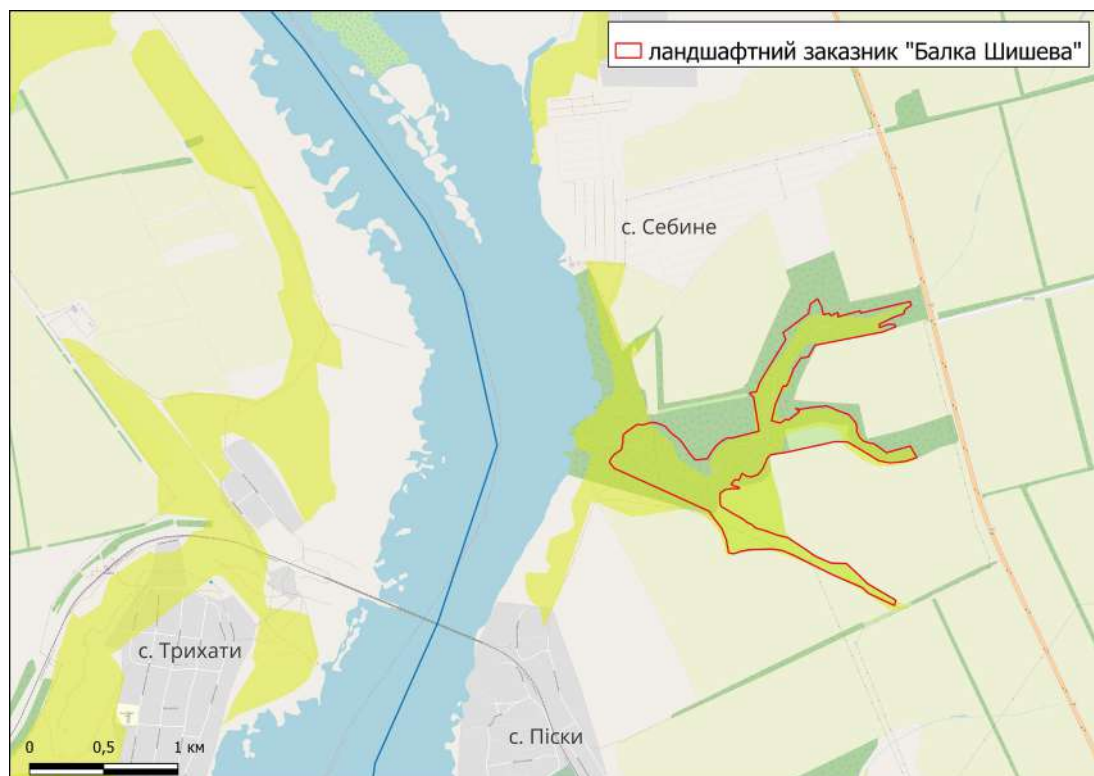
Астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), занесений до Червоної книги України (фото: Лановенко В.)



Ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*) – регіонально рідкісний вид (фото: Лановенко В.)

## ЛАНДШАФТНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «БАЛКА ШИШЕВА»

Проектований ландшафтний заказник місцевого значення «Балка Шишева» площею 87,58 га розташований на лівому березі басейну річки Південний Буг та являє собою типову для цього регіону балку першого порядку. Тут поєднуються вапнякові схили балки із властивими їм петрофітно-степовими угрупованнями. Перепад висот – 43 м (від 4 м н. р. м. і до 47 м н. р. м.). Землі лісгосподарського призначення, що потрапляють в межі проєктованого заказника, перебувають у користуванні філії ДП «Миколаївське лісове господарство» (Новоодеське лісництво, квартал 60 і 61, а також у межах земель комунальної власності Костянтинівської ОТГ. Загальна площа проєктованого заказника складає орієнтовно 84,9029 га.



Постійні водотоки в межах території відсутні. Вода на дніщі балки з'являється лише внаслідок поверхневого стоку – після інтенсивного танення снігу та зливових дощів.

Тут поширенні корінні карбонатні відслонення верхньосарматсько-плейстоценового віку (вапняки і мергелі). Міогенові відклади неогену представлені понтичним ярусом (вапняки, мергелі, піски та глини).

Вапняки переважно є сильнoderнованими, загальне проєктивне покриття трав'яного ярусу рослинності варіює від 20 % до 95 %. Ділянка відзначається участю видів рослин, занесених до Червоної книги України (2009): горлицвіт весняний (*Adonis vernalis*), шафран

сітчастий (*Crocus reticulatus*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), ковила найкрасивіша (*Stipa pulcherrima*) та ковила українська (*Stipa ucrainica*)<sup>164</sup>.

Різнотравно-злаковий степ має густий покрив, основу якого складають злаки: ковила волосиста (*Stipa capillatae*), ковила Лессінга (*Stipa lissigianae*), ковила українська (*Stipa ucrainicae*), ковила найкрасивіша (*Stipa pulcherrima*), кипець короткий (*Koeleria brevis*), кипець гребінчастий (*Koeleria cristata*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), тонконіг бульболистий (*Poa bulbosa*), люцерна трансильванська (*Melica transsilvanica*), тонконіг стиснутий (*Poa compressa*), бородач звичайний (*Botriochloa ischaetum*), зміївка болгарська (*Cleistogenes bulgarica*), кострець прямий (*Bromopsis riparia*), костриця валійська (*Festuca valesiaca*), стоколос кострубатий (*Bromus squarrosus*) та різнотрав'я: деревій щетинистий (*Achillea setacea*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), горлянка хіотська (*Ajuga chia*), цибуля Пачорського (*Allium raczoskianum*), цибуля круглоголова (*Allium shaerocephalon*), бурачок черешковий (*Alyssum calycinum*), бурачок пустельний (*Alyssum desertorum*), піщанка чербеліста (*Arenaria serpyllifolia*), полин австрійський (*Artemisia austriaca*), меренка румелійська (*Asperula montana*), астрагал ріжкуватий (*Astragalus corniculatus*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), астрагал український (*Astragalus ucrainicus*), рижій дрібноплодий (*Camelina microcarpa*), карагана кущова (*Caragana mollis*), волошка Маршалла (*Centaurea marschalliana*), головачка уральська (*Cephalaria uralensis*), берізка лінійнолиста (*Convolvulus lineatus*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), гвоздика несправжньоопучковата (*Dianthus pseudarmeria*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), жовтушник розчепірений (*Erysimum diffusum*), молочай кулеподібний (*Euphorbia pseudoglareosa*), молочай степовий (*Euphorbia stepposa*), кермечник Бессера (*Goniolimon besserianum*), лещиця пагорбкова (*Gypsophila collina*), цілолист запашний (*Haplophyllum suaveolens*), цмин пісковий (*Helichrysum arenarium*), остудник Бессера (*Herniaria besseri*), гіацинтник білий (*Hyacinthella leucophaea*), звіробій стрункий (*Hypericum elegans*), наголоватка вузьколиста (*Jurinea brachycephala*), наголоватка рясноцвіта (*Jurinea multiflora*), льон Біберштейна (*Linaria biebersteinii*), льон австрійський (*Linum austriacum*), льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*), льон тонколистий (*Linum tenuifolium*), люцерна серпувата (*Medicago falcata*), плоскоподник льонолистий (*Meniocus linifolius*), мокричник купчастий (*Minuartia glomerata*), мокричник бузький (*Minuartia hypanica*), чорнушка польова (*Nigella arvensis*), еспарцет пісковий (*Onobrychis arenaria*), горобинець волосистий (*Oxytropis pilosa*), загнітник головчастий (*Paronychia cephalotes*), нечуйвітер звичайний (*Pilosella officinarum*), бедринець вапнолюбний (*Pimpinella titanophila*), перстач сріблястий (*Potentilla argentea*), перстач пісковий (*Potentilla incana*), перстач прямий (*Potentilla recta*), рохілея (*Rochelia retorta*), шипшина червоно-бура (*Rosa rubiginosa*), шавлія дібровна (*Salvia nemorosa*), шавлія поникла (*Salvia nutans*), в'язіль барвистий (*Securigera varia*), жовтозілля весняне (*Senecio vernalis*), залізниця хохлата (*Sideritis comosa*) смілка довгоцвіта (*Silene bupleuroides*), смілка приземкувата (*Silene supina*), чистець прямий (*Stachys recta*), кульбаба пізня (*Taraxacum*

<sup>164</sup> Ширяєва Д.В., Чусова О.О., Винокуров Д.С., Скоробогатов В.М. Наукове обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Балка Шишева», м. Миколаїв, 2022, с. 5 с. (рукопис)

*serotinum*), самосил звичайний (*Teucrium chamaedrys*), самосил сивий (*Teucrium polium*), льонолижник польовий (*Thesium arvense*), чебрець вдодосний (*Thymus dimorphus*), козельці великі (*Tragopogon major*), дивина австрійська (*Verbascum austriacum*), дивина фіолетова (*Verbascum phoeniceum*), вероніка польова (*Veronica arvensis*), вероніка рання (*Veronica praecox*), фіалка двозначна (*Viola ambigua*), фіалка Кітайбеля (*Viola kitaibeliana*), безсмертки однорічні (*Xeranthemum annuum*)<sup>165</sup>.

### Види рослин, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Adonis vernalis</i>	+	
2	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
3	<i>Chamaecytisus graniticus</i>	+	
4	<i>Stipa capillata</i>	+	
5	<i>Stipa lessingiana</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
6	<i>Stipa pulcherrima</i>	+	
7	<i>Stipa ucrainica</i>	+	
8	<i>Gypsophila collina</i>		+
9	<i>Linum tenuifolium</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 7 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 2 види.

Рослинні угруповання ковил волосистої (*Stipeta capillatae*), Лессінга (*Stipeta lessingianae*), української (*Stipeta ucrainicae*) та найкрасивішої (*Stipeta pulcherrimae*) занесені до Зеленої книги України. Основні площі пропонованого заказника займають оселища, що охороняються резолюцією 4 Бернської конвенції – Е1.2 Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи (Perennial calcareous grasslands and basic steppes) та F3.247 Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості (Ponto-Sarmatic deciduous thickets)<sup>166</sup>.

На розгляді постійного комітету Бернської конвенції перебуває рішення про створення території Смарагдової мережі Mykolaivske Pobuzhzhia (Site Code: UA0000601)<sup>167</sup>, до складу якого входить, зокрема, запропонована для створення заказника територія. Цей сайт Смарагдової мережі зараз має статус «nominated», що зобов'язує Україну забезпечити охорону цієї території до остаточного надання їй охоронного статусу.

**Автори наукового обґрунтування:** Ширяєва Д.В., Чусова О.О., Винокуров Д.С. (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України), Скоробогатов В.М. ГО «Українська природоохоронна група»

<sup>165</sup> Там само.

<sup>166</sup> Там само.

<sup>167</sup> Території, що пропонуються до включення у мережу Емеральд (Смарагдову мережу) України («тіньовий список», частина 3) / кол. авт., за ред. Василюк О.В., Куземко А.А., Коломійчук Г.В., Куцоконь Ю.К. Чернівці: Друк Арт, 2020. С. 378-379.

## ФОТОГРАФІЇ ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «БАЛКА ШИШЕВА»



Зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*) в балці Шишева (фото: Боровик Д.)



Угруповання ковили Лессінга (*Stipeta lessingiana*) (фото: Боровик Д.)



Проведення геоботанічного опису на степовій ділянці в балці Шишева (фото: Боровик Д.)

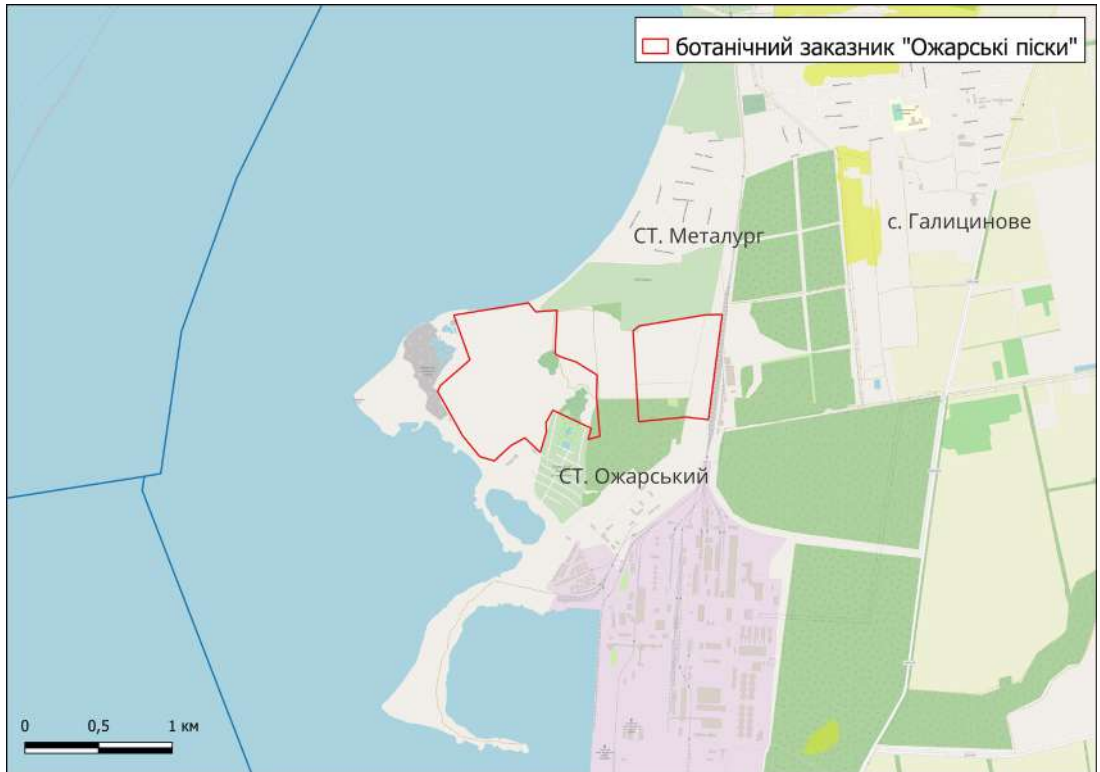


Ландшафт степових ділянок балки Шишева (фото: Боровик Д.)



## БОТАНІЧНИЙ ЗАКАЗНИК ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ «ОЖАРСЬКІ ПІСКИ»

Проектований заказник розташований на Галицинівській піщаній арені правого берега Бузького лиману біля с. Галицинове (Миколаївський район) і займає площу 108 га. Назва «Ожарські піски» походить від Ожарської коси, що розташована поряд. Територія проєктованого заказника перебуває у державній власності і віднесена до земель державного лісового фонду (користувач ДП «Миколаївське лісове господарство» в межах кварталів 28, 29) та ділянка земель запасу комунальної власності площею 8 га.



Геоморфологічно територія є першою надзаплатною терасою, яка складена еоловими (дюнними) пісками, що переходять у шаруваті алювіальні піски та суглинки. Рельєф досить одноманітний і загалом є плоско – та хвилястотрівнинним. Рельєф становить акумулятивну терасову рівнину, складену алювіально– дельтовою товщею на неогенових відкладах.

В межах території поширені переважно однофазні, позбавлені гумусу, слабкогумусовані та дернові слабо розвинені піщані та глинисто-піщані ґрунти. За механічним складом вони поділяються на піщані та глинисто-піщані. Загалом ґрунти здебільшого мало зв'язані, безструктурні, відрізняються низькою гігроскопічністю та високою водопроникністю, дуже бідні гумусом та поживними речовинами. Саме ці умови стали вирішальними для формування тут дійсно унікального флористичного комплексу. Також у деяких місцях на поверхню

виходять джерела, утворюючи невеликі озера. Завдяки цьому тут, окрім піщаних степів сформувались прибережні луки.

Ділянки піщаного степу в межах проєктованого заказника є частиною рідкісного псамофітного ценокомплексу – територій світового рівня унікальності у пониззях долин річок Південний Буг та Інгул, що характеризуються поширенням вузьколокальних ендемічних видів рослин, тобто видів, які фактично ніде у світі не зустрічаються окрім як тут<sup>168</sup>. Рослинність піщаних степів представлена характерними для пониззя басейну Бузького лиману ценозами із домінуванням осоки лігерійської (*Carex ligerica*), чебрецю Палласа (*Thymus pallasianus*), полину Маршаллового (*Artemisia marshalliana*). Піски є слабо задернованими, загальне проєктивне покриття трав'яного ярусу рослинності 30-45 %. Особливо цінні ділянки відзначаються участю раритетних видів рослин, занесених до Червоної книги України: волошка первинноперлинна (*Centaurea protomargaritacea*) – ендемік пониззя долин річок Південний Буг та Інгул, бурячок савранський (*Alyssum savranicum*) – ендемік басейну р. Південний Буг та пониззя р. Дніпро. Окрім цього тут також зростають і інші ендемічні види, зокрема причорноморські: юринія харківська (*Jurinea charcoviensis*) та козельці дніпровські (*Tragopogon borysthenicus*); причорноморсько-каспійські: чебрець Палласів (*Thymus pallasianus*). В формуванні ценозів серед граміноїдів беруть участь тонконіг бульбистий (*Poa bulbosa*), кипець пісковий (*Koeleria sabuletorum*), жито дике (*Secale sylvestre*), куничник наземний (*Calamagrostis epigejos*). У чагарниковому ярусі іноді трапляється зіновать дніпровська (*Chamaecytisus borysthenicus*) з проєктивним покриттям 1-3 %. Для різнотрав'я характерне різноманіття псамофітних та степових видів: молюго дрібненька (*Mollugo cerviana*), ушанка дніпровська (*Otitis borysthenica*), астрагал мінливий (*Astragalus varius*), подорожник пісковий (*Plantago arenaria*), коростянка українська (*Scabiosa ucrainica*), щавель горобиний (*Rumex acetosella*), молочай Сегієрів (*Euphorbia seguierana*), лециця волотиста (*Gypsophila paniculata*), цмин щитконосний (*Helichrysum corymbiforme*), конюшина польова (*Trifolium arvense*), віничча шерстисте (*Kochia laniflora*), козельці дніпровські (*Tragopogon borysthenicus*) та інші. Мохово-лишайниковий ярус має проєктивне покриття 10-70 %, утворений *Syntrichia ruralis*, *Ceratodon purpureus*, *Bryum caespiticium*, видами роду *Cladonia* L.

Окрім цього, в межах Ожарських пісків, у більш зволжених біотопах, зростає 3 види наземних орхідей – плодоніжка блощична (*Anacamptis coriophora*), плодоніжка болотна (*Anacamptis palustris*), а також єдина відома популяція в басейні Південного Бугу на Миколаївщині плодоніжки салепової (*Anacamptis morio*). Всі вони також занесені до Червоної книги України. Їхні місцезростання приурочені в межах зниженої ділянки, яка розміщена ближче до берега Бузького лиману.

На території проєктованого ботанічного заказника виявлені оселища, які занесені до Резолюції 4 Бернської конвенції: E1.9 Незімкнені несередземноморські сухі кислі та нейтральні

<sup>168</sup> Перлини піщаної флори у пониззях Південного Бугу та Інгулу. Серія: Збереження біорізноманіття в Приморсько-степовому екокоридорі. Під ред. Г.В. Коломієць. К.: Громадська організація «Веселий Дельфін», 2008. 40 с.; Ширяєва Д.В. Проблеми та перспективи збереження степової рослинності долини р. Південний Буг. Заповідна справа у степовій зоні України. Серія: Conservation Biology in Ukraine 10, Київ. 2018. С. 121-128.

трав'яні угруповання, в тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах (Open non-Mediterranean dry acid and neutral grassland, including inland dune grassland).

Тваринний світ території вивчений лише частково. Серед плазунів (Reptilia) відмічена ящірка прудка (*Lacerta agilis*), вуж водяний (*Natrix tessellata*), вуж звичайний (*Natrix natrix*), а також занесені до Червоної книги України полоз каспійський (*Dolichophis caspius*) та ящірка зелена (*Lacerta viridis*). Серед земноводних (Amphibia) – жаба озерна (*Rana ridibunda*). Також під час досліджень виявлений рідкісний денний метелик – Поліксена (*Zerynthia polyxena*), також занесений до Червоної книги України. Досить багатую є гніздова орнітофауна проєктованого заказника, яка досліджувалась разом з Галицинівським лісом та заказником «Балабанівка». Зокрема, тут виявлено у гніздовий період 62 види, серед яких занесені до Червоної книги України – орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*) та совка (*Otus scops*)<sup>169</sup>.

На розгляді постійного комітету Бернської конвенції перебуває рішення про створення території Смарагдової мережі сайт UA0000573 «Галицинівські піски»<sup>170</sup>, до складу якого входить, зокрема, запропонована для створення заказника територія. Цей сайт Смарагдової мережі зараз має статус «nominated», що зобов'язує Україну забезпечити охорону цієї території до остаточного надання їй охоронного статусу.

Унікальні природні комплекси рослинності проєктованого заказника перебувають під значним антропогенним навантаженням. Рослинність відкритих пісків є надзвичайною мірою трансформованою внаслідок повсюдного заліснення та господарського освоєння, розвитку стихійного видобутку піску та появи несанкціонованих сміттєзвалищ. В умовах посилення антропогенного впливу спостерігається зменшення флористичного багатства, зникнення раритетних псамофітних видів, посилення ролі рудеральних видів, поширення інвазійних видів рослин – грінделія розчепірена (*Grindelia squarrosa*) та волошка розлога (*Centaurea diffusa*).

Водночас, у межах Балабанівської піщаної арили в околицях сіл Балабанівка та Галицинівка досі збережені цінні ділянки піщаних степів із участю раритетних видів рослин, занесених до Червоної книги України: волошка первинноперлинна (*Centaurea protomargaritacea*) – ендемік пониззя долинрічок Південний Буг та Інгул, бурачок савранський (*Alyssum savranicum*) – ендемік басейну р. Південний Буг та пониззя р. Дніпро.

Територія проєктованого заказника давно привертає увагу науковців. Так, інформація про його біорізноманіття відома з наукової літератури, зокрема праць Г.В. Коломієць (2008)<sup>171</sup>, В.І. Нікітіна (2008)<sup>172</sup>, В.А. Костюшина (2011)<sup>173</sup>, В.А. Онищенко (2017)<sup>174</sup>, в якій ді-

<sup>169</sup> Редінов К.О., Панченко П.С., Форманюк О.О. Матеріали до орнітофауни лісових урочищ узбережжя Бузького лиману (Миколаївська область) у гніздовий період. Авіфауна України. 10. 2022. С. 11-21. (на рос.)

<sup>170</sup> Території, що пропонуються до включення у мережу Емеральд (Смарагдову мережу) України («тіньовий список», частина 3) / кол. авт., за ред. Василюк О.В., Куземко А.А., Коломіїчук Г.В., Куцоконь Ю.К. Чернівці: Друк Арт, 2020. С. 378-379.

<sup>171</sup> Перлини піщаної флори у пониззях Південного Бугу та Інгулу. Серія: Збереження біорізноманіття в Приморсько-степовому екокоридорі. Під ред. Г.В. Коломієць. К.: Громадська організація «Веселий Дельфін», 2008. 40 с.

<sup>172</sup> Нікітін В.І. Вплив географічного фактора на інгульську катакомбну культуру. Археологія. Київ. 2008. С. 20-24.

<sup>173</sup> Костюшин В.А., Василюк О.В., Коломицев Г.О. Індикативна схема екологічної мережі басейну р. Південний Буг та методичні підходи до створення національної екомережі України. Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАНУ, Національний екологічний центр України. 2011. 28 с.

<sup>174</sup> Important Plant Areas of Ukraine / V.A. Onyshchenko (editor). Kyiv: Alterpress, 2017. 376 p.

лянка визнана однією з найважливіших ботанічних територій в Україні, Д.С. Винокурова (2019)<sup>175</sup>, Д.В. Ширяєвої (2018)<sup>176</sup>.

**Автори обґрунтування:** Ширяєва Д.В., Винокуров Д.С. (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України), Василюк О.В. (Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України), Артамонов В.А. (Національний природний парк «Бузький Гард»), Скоробогатов В.М. (ГО «Українська природоохоронна група»)



Плодоніжка салепова (*Anacamptis morio*) в лучних біотопах (єдине відоме місце зростання в межах басейну Південного Бугу на Миколаївщині (фото: Боровик Д.)<sup>\*</sup>



Плодоніжка блощицна (*Anacamptis coriophora*), занесена до Червоної книги України (фото: Боровик Д.)

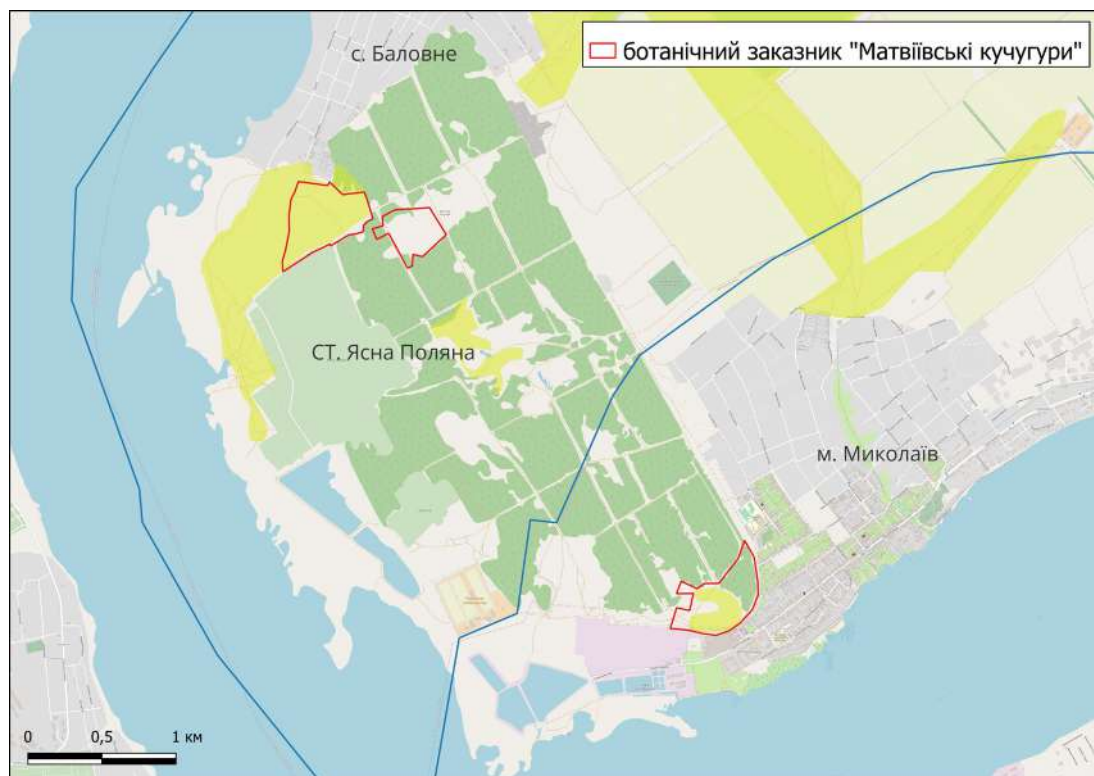
\* – фото запозичені з наукового обґрунтування щодо створення заказника.

<sup>175</sup> Винокуров Д.С., Ширяєва Д.В., Мойсієнко І.І. Знахідки рідкісних рослин у Правобережному степу України / Знахідки рослин і грибів Червоної книги та Бернської конвенції (Резолюція 6). Т.1. (Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 11). Київ–Чернівці: Друк Арт. 2019. С. 163-193.

<sup>176</sup> Ширяєва Д.В. Проблеми та перспективи збереження степової рослинності долини р. Південний Буг. Заповідна справа у степовій зоні України. Серія: Conservation Biology in Ukraine 10, Київ. 2018. С. 121-128.

## БОТАНІЧНИЙ ЗАКАЗНИК ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ «МАТВІЇВСЬКІ КУЧУГУРИ»

Проектований заказник розташований на лівому березі річки Південний Буг між с. Баловне Новоодеського району та селищем Матвіївкою (район міста Миколаєва) і займає площу 60 га. Назва «Матвіївські кучугури» походить від селища Матвіївка, яке розташоване поряд з Матвіївським піщаним масивом, та назви урочища «Баловно-Матвіївські кучугури». Територія проектного заказника перебуває в державній власності і віднесена до земель державного лісового фонду (користувач ДП «Миколаївське лісове господарство», в межах кв. 2, 4, 8) та сільськогосподарського призначення комунальної власності Костянтинівської сільської територіальної громади: 4824880400:02:000:0146 (20,5 га) та 4824880400:02:000:0145 (5 га).



У межах території поширені переважно однофазні позбавлені, гумусу, слабкогумусовані та дернові слабо розвинені піщані та глинисто-піщані ґрунти. За механічним складом вони поділяються на піщані та глинисто-піщані. Загалом ґрунти здебільшого мало зв'язані, безструктурні, відрізняються низькою гігроскопічністю та високою водопроникністю, дуже бідні гумусом та поживними речовинами. Саме ці умови стали вирішальними для формування тут дійсно унікального флористичного комплексу.

Ділянки піщаного степу, які пропонуються до заповідання розміщені, в межах Матвіївської піщаної арени на лівому березі Південного Бугу. Відстань до урізу води становить 500 м.

Ділянки піщаного степу в межах проєктованого заказника є частиною рідкісного псамофітного ценокомплексу – територій світового рівня унікальності у пониженнях долин річок Південний Буг та Інгул, що характеризуються поширенням вузьколокальних ендемічних видів рослин, тобто видів, які фактично ніде в світі не зустрічаються окрім як тут<sup>177</sup>.

**Рослинність** піщаних степів представлена характерними для пониження басейну р. Південний Буг ценозами із домінуванням осоки лігерійської (*Carex ligerica*), чебрецю Палласу (*Thymus pallasianus*), полину Маршаллового (*Artemisia marshalliana*). Піски є слабкозадернованими, загальне проєктивне покриття трав'яного ярусу рослинності 30-45 %. Особливо цінні ділянки відзначаються участю раритетних видів рослин, занесених до Червоної книги України: волошка білоперлинна (*Centaurea margarita-alba*) – ендемік пониження долин річок Південний Буг та Інгул, бурачок савранський (*Alyssum savranicum*) – ендемік басейну р. Південний Буг та пониження р. Дніпро. Окрім цього, тут також зростають й інші ендемічні види, зокрема причорноморські: юринія харківська (*Jurinea charcoviensis*) та козельці дніпровські (*Tragopogon borysthenticus*); причорноморсько-каспійські: чебрець Палласів (*Thymus pallasianus*). В формуванні ценозів серед граміноїдів беруть участь тонконіг бульбистий (*Poa bulbosa*), кипець пісковий (*Koeleria sabuletorum*), жито дике (*Secale sylvestre*), кунічник наземний (*Calamagrostis epigejos*). У чагарниковому ярусі іноді трапляється зіновать дніпровська (*Chamaecytisus borysthenticus*) з проєктивним покриттям 1-3 %. Для різнотрав'я характерне різноманіття псамофітних та степових видів: молюго дрібненька (*Mollugo cerviana*), ушанка дніпровська (*Otitis borysthentica*), астрагал мінливий (*Astragalus varius*), подорожник пісковий (*Plantago arenaria*), коростянка українська (*Scabiosa ucrainica*), щавель горобиний (*Rumex acetosella*), молочай Сегієрів (*Euphorbia seguierana*), лециця волотиста (*Gypsophila paniculata*), цмин щитконосний (*Helichrysum corymbiforme*), конюшина польова (*Trifolium arvense*), віничча шерстисте (*Kochia laniflora*), козельці дніпровські (*Tragopogon borysthenticus*) та інші. Мохово-лишайниковий ярус має проєктивне покриття 10-70 %, утворений *Syntrichia ruralis*, *Ceratodon purpureus*, *Bryum caespiticium*, видами роду *Cladonia* L.<sup>178</sup>.

На території проєктованого ботанічного заказника виявлені оселища, які занесені до Резолюції 4 Бернської конвенції: Е1.9 Незімкнені середземноморські сухі кислі та нейтральні трав'яні угруповання, в тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах (Open non-Mediterranean dry acid and neutral grassland, including inland dune grassland).

Згідно зоогеографічного районування досліджувана територія, що пропонується для створення ботанічного заказника загальнодержавного значення розташована в межах Палеарктичного відділу Європейсько-Сибірської області Степової зоогеографічної провінції.

**Тваринний світ** території вивчений лише частково. Серед плазунів (Reptilia) відмічена ящірка прудка (*Lacerta agilis*), занесені до Червоної книги України ящурка піщана (*Eremias*

<sup>177</sup> Перлини піщаної флори у пониженнях Південного Бугу та Інгулу. Серія: Збереження біорізноманіття в Приморсько-степовому екокоридорі. Під ред. Г.В. Коломієць. К.: Громадська організація «Веселий Дельфін», 2008. 40 с.

<sup>178</sup> Ширяєва Д.В., Куземко А.А., Винокуров Д.С., Василюк О.В., Скоробогатов В.М. Клопотання № 865/2020 від 22.09.2020 «Про створення заказників загальнодержавного значення у Миколаївській області». Миколаїв, 2020. 14 с.

*arguta*), ящірка зелена (*Lacerta viridis*), а також вуж звичайний (*Natrix natrix*) та вуж водяний (*Natrix tessellata*). Серед земноводних (Amphibia) – часничниця (*Pelobates fuscus*) та ропуха зелена (*Bufo viridis*). Для обох видів амфібій та ящірки прудкої територія є місцем мешкання, в той час як обидва види вужів трапляються тут спорадично. Також під час досліджень виявлений рідкісний денний метелик – поліксена (*Zerynthia polyxena*), також занесений до Червоної книги України.

На розгляді постійного комітету Бернської конвенції перебуває рішення про створення території Смарагдової мережі сайт Mykolaivske Pobuzhzhia (Site Code: UA0000601)<sup>179</sup>, до складу якого входить, зокрема, запропонована для створення заказника територія. Цей сайт Смарагдової мережі зараз має статус «nominated», що зобов'язує Україну забезпечити охорону цієї території до остаточного надання їй охоронного статусу.

В історичному аспекті ділянки піщаних степів, які збереглися в межах колишнього Матвіївського піщаного масиву, є прикладом тієї природи, яка панувала тут ще за часів Ольвійської держави. Площа піщаних степів у пониззі Бугу в античні часи була більше ніж 1000 га. Наразі з них у природному стані збереглося лише 30 га (менше 1 %) з притаманною їм флорою та фауною. Причиною їхнього зникнення є також заліснення чужорідними видами для даної місцевості. Саме по Матвіївській піщаній арені, згідно дослідженнями багатьох археологів та істориків проходила північна межа Ольвійської держави. Тобто Матвіївський піщаний масив фактично визначав північну межу Ольвійської держави на Південному Бузі.

В часи існування в цих місцях інгульської катакомбної культури (ІКК) навколо Матвіївської арени розміщувались поселення (Матвіївка-1, Матвіївка-2, Матвіївка-3 та Баловне-1), які були дослідженні відомим істориком та археологом Василем Нікітіним<sup>180</sup>, а сама піщана арена слугувала як місце для випасу худоби, зважаючи на дуже зручні в той час та унікальні природні умови цієї місцевості, які наразі можна порівняти лише з ландшафтами Кінбурну. Поселення ІКК являли собою постійні або тимчасові стійбища, господарювання в яких ґрунтувалося на стійкій кормовій базі. Стійбища-літовки розміщувалися в прирічкових долинах, у заплавах річок. Наразі такі стійбища-литовники є археологічними пам'ятками історії і дві з них розміщені в межах Матвіївського лісу. В історичному аспекті такі ділянки піщаних степів є частковим еталоном того ландшафту, який панував тут до знищення первозданного вигляду цієї території.

Ці унікальні природні комплекси рослинності досліджуваної території проектного заказника перебувають під значним антропогенним навантаженням. Територія піщаних ділянок степу розміщується на північ від м. Миколаєва. Поряд розташоване селище Матвіївка, яке є адміністративно частиною міста. Крім цього, у близькості до меж розміщується житловий сектор с. Баловне Новоодеського району та СВТ «Соснове» – дачні масиви м. Миколаєва. Зважаючи на те, що поряд розміщується ліс – землі держлісфонду, а інша частина пісків перебуває в державній власності, то частими випадками є виділення земельних ді-

<sup>179</sup> Території, що пропонуються до включення у мережу Емеральд (Смарагдову мережу) України («тіньовий список», частина 3) / кол. авт., за ред. Василюк О.В., Куземко А.А., Коломійчук Г.В., Куцоконь Ю.К. Чернівці: Друк Арт, 2020. С. 378-379.

<sup>180</sup> Нікітін В.І. Вплив географічного фактора на інгульську катакомбну культуру. Археологія. Київ. 2008. С. 20-24.

лянок під забудову. Протягом останніх років у межах добре збережених пісків та в заплаві Південного Бугу було виділено більше 30 земельних ділянок у приватну власність для ведення особистого селянського господарства – їх усі надали в межах останніх природних та наближених до природного стану ділянок пісків.

У межах усього Баловно-Матвіївського урочища відбувається скидання сміття побутових та будівельних відходів. Частково це стосується і пропонованого заказника. У відносній близькості до меж заказника розміщений трек для проведення змагань з мотокросу. Внаслідок цього було пошкоджено ґрунтовий покрив та знищено рослинність, яка закріплювала піски. Також тут відбувається видобуток піску. Ця проблема стосується всього піщаного масиву Матвіївської ари. Особливо грандіозно це відбувається в межах земель держлісфонду. Крім цього, відбувається заліснення піщаних степів монокультурою сосни, що призводить до повного знищення клаптиків цих унікальних місць.

В умовах посилення антропогенного впливу спостерігається зменшення флористичного багатства, зникнення раритетних псамофітних видів, посилення ролі рудеральних видів, поширення інвазійних видів рослин – гринделія розчепірена (*Grindelia squarrosa*) та волошка розлога (*Centaurea diffusa*).

Водночас, у межах Матвіївської піщаної ари в околицях сіл Баловне та Матвіївка досі збережені цінні ділянки піщаних степів із участю раритетних видів рослин, занесених до Червоної книги України: волошка білоперлинна (*Centaurea margarita-alba*) – ендемік пониззя долин річок. Південний Буг та Інгул, бурачок савранський (*Alyssum savranicum*) – ендемік басейну р. Південний Буг та пониззя р. Дніпро. У 2018-2019 роках науковцями інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України та Херсонського державного університету проводилось дослідження флори цих ділянок та було визначено високу наукову та природну цінність цих ділянок піщаних степів.

Види рослин, занесені до Червоної книги України: волошка білоперлинна та бурачок савранський.

Територія проєктованого заказника давно привертає увагу науковців. Так, інформація про його біорізноманіття відома з наукової літератури, зокрема праць Г.В. Коломієць (2008)<sup>181</sup>, В.І. Нікітіна (2008)<sup>182</sup>, В.А. Костюшина (2011)<sup>183</sup>, В.А. Онищенко (2017)<sup>184</sup>, в якій ділянка визнана однією з найважливіших ботанічних територій в Україні, Д.С. Винокурова (2019)<sup>185</sup> та Д.В. Ширяєвої (2018)<sup>186</sup>.

<sup>181</sup> Перлини піщаної флори у пониззях Південного Бугу та Інгулу. Серія: Збереження біорізноманіття в Приморсько-степовому екокоридорі. Під ред. Г.В. Коломієць. К.: Громадська організація «Веселий Дельфін», 2008. 40 с.

<sup>182</sup> Нікітін В.І. Вплив географічного фактора на інгульську катакомбну культуру. Науковий журнал «Археологія». Київ. 2008. С. 20-24.

<sup>183</sup> Костюшин В.А., Василюк О.В., Коломицев Г.О. Індикативна схема екологічної мережі басейну р. Південний Буг та методичні підходи до створення національної екомережі України. Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАНУ, Національний екологічний центр України. 2011. 28 с.

<sup>184</sup> Important Plant Areas of Ukraine / V.A. Onyshchenko (editor). Kyiv: Alterpress, 2017. 376 p.

<sup>185</sup> Винокуров Д.С., Ширяєва Д.В., Мойсієнко І.І. Знахідки рідкісних рослин у Правобережному степу України / Знахідки рослин і грибів Червоної книги та Бернської конвенції (Резолюція 6). Т. 1. (Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 11). Київ–Чернівці: Друк Арт. 2019. С. 163-193.

<sup>186</sup> Ширяєва Д.В. Проблеми та перспективи збереження степової рослинності долини р. Південний Буг. Заповідна справа у степовій зоні України. Серія: Conservation Biology in Ukraine 10, Київ. 2018. С. 121-128.





Рослинність піщаного степу з участю ендемічних видів: волошка білоперлинна (*Centaurea margaritalba*), бурачок савранський (*Alyssum savranicum*), чебрець Палласа (*Thymus pallasianus*) (фото: Боровик Д.)



Найцінніший об'єкт охорони в межах пропонованого заказника – волошка білоперлинна (*Centaurea margaritalba*) (фото: Мойсієнко І.)



Бурачок савранський (*Alyssum savranicum*) – ендемік басейну р. Південний Буг та пониззя р. Дніпро (фото: Боровик Д.)

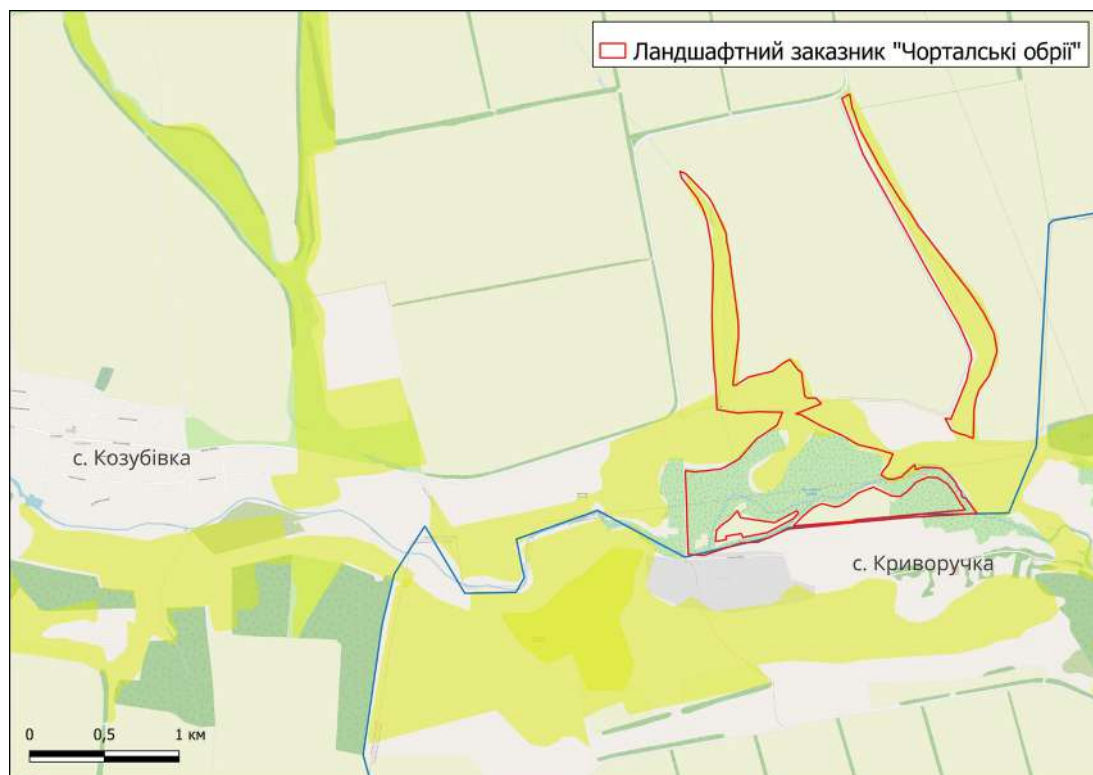


Чебрець Палласа (*Thymus pallasianus*) (фото: Чусова О.)

**Автори обґрунтування:** Ширяєва Д.В., Винокуров Д.С. (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України), Василюк О.В. (Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України), Артамонов В.А. (Національний природний парк «Бузький Гард»), Скоробогатов В.М. (ГО «Українська природоохоронна група»)

## ЛАНДШАФТНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ЧОРТАЛЬСЬКІ ОБРІЇ»

Проектований ландшафтний заказник місцевого значення розташований на схід від села Козубівка Мостівської територіальної громади Вознесенського району в долині річки Чортала, що є притокою першого порядку басейну річки Південний Буг. Територія розміщена в межах земель комунальної власності Мостівської та Прибужанівської територіальних громад. Площа – 143,2 га.



Територія проєктованого заказника утворена степовими та заплавними ландшафтами басейну та долини річки Чортала. Степові оселища займають територію балок Глибокої, Філінської та частини правого схилу долини річки. Степові оселища займають близько 40 % площі проєктованого заказника. Інша територія представлена заплавою з лучними та плавневими фітоценозами, частина яких перебуває в постійно обводненому стані.

В межах балок Глибокої, Філінської та схилів лівого берега долини річки корінні породи залягають глибоко і вкриті відкладами неогену, неоген-антропоцену. Поширені чорноземи звичайні малогумусні. В межах заплави утворенні алювіальні відклади, тому тут поширені лучні глибоко слабосолонцюваті та чорноземно-лучні поверхнево слабосолонцюваті ґрунти. Гідрологічний режим цієї території є постійним, що забезпечене існуванням плавневих біотопів нижче за течією, а також специфічних водно-болотних рослинних угруповань тугайного типу.

Річка має типовий сезонний гідрологічний режим, а завдяки добрій проточності русла у долині відсутня розвинена заплава. Сумарна площа заплави за даними Л.О. Мазур<sup>187</sup> станом на 2016 рік складає 48 га, з яких 37 га займає суцільний масив у вершині водосховища— він має постійний режим обводнення протягом року. Сумарна площа плавневих екотопів долини Чортали становить близько 205 га. Пересихання плавневих екотопів для річки Чортали є типовим, оскільки такий тип плавнів є характерним для малих степових річок. Згідно класифікації Рамсарської системи (1971), русло-заплавні плавневі ділянки степових річок є суходільними прісноводними болотами, на які не впливає гідрологічний режим інших водних об'єктів (лиманів, морів і т. д.), тому плавні річки Чортали є прісноводними суходільними маршами.

Але внаслідок кліматичних змін обумовлюється ситуація, коли плавневі екотопи перетворюються на пасовища та сінокоси, що інтенсивно використовуються. Така діяльність ще більше зумовлює перетворення рослинних угруповань в лучно-степові з деякими ознаками галофітності або ж втрачаються внаслідок інтенсивного використання пасовищ та засміченням рудеральними видами флори, зокрема амброзією полинолистою (*Ambrosia tenuiflora*) та глинделією розчепіреною (*Glendelia squarosa*). Найнебезпечнішим є перетворення пасовищ на ріллю, внаслідок чого відбувається падіння рівня ґрунтових вод, замулення русла змивами з полів та з часом засолення ґрунтів, що інтенсивно використовуються.

За геоботанічним районуванням територія належить до Європейсько-Азійської степової області Причорноморської (Понтичної) степової провінції Приазовсько-Чорноморської підпровінції смуги різнотравно-типчакowo ковилових степів.

Степова **рослинність** проєктованого заказника представлена різнотравно-злаковим степу в межах балок Глибокої та Філінської, пологих ділянок лівого схилу долини Чортали. Основу рослинного покриву складають види роду Злаки (*Gramineae*): ковила волосиста (*Stipa capillata*), ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), ковила шорстка (*Stipa asperella*), типчак звичайний (*Festuca valessiaca*), бородач звичайний (*Botriholla ishaemum*). Різнотрав'я формують миколайчики польові (*Eryngium campestre*), шавлія степова (*Salvia nemorosa*), шавлія поникла (*Salvia nutans*), астрагал австрійський (*Astragalus austriacus*), астрагал український (*Astragalus ucrainicus*), астрагал пухнастоквітковий (*Astragalus pubiflorus*), астрагал шерсти-

<sup>187</sup> Мазур І.О. Ідентифікаційна відповідність плавневих біотопів північно-західного Причорномор'я. Агроекологічний журнал. 2016. № 3. С.153-159; Мазур І.О. Фітоценотична характеристика плавневих біотопів в сучасних еколого-гідрологічних умовах заплави Тилігулу (нижня течія). Розвиток науки в XXI ст.: матеріали XI Міжнародної заочної наук.-практ. конф. (Харків, 14 березня 2016 р.). Ч. 1. Харків: науково-інформаційний центр «Знання», 2016. С. 34-37; Мазур І.О. Екологічна оцінка стану фітоценозів плавнів р. Південний Буг (на прикладі плавнів на околиці м. Вознесенська). Водні ресурси Миколаєва як потенціал розвитку міста: VIII Миколаївські міські екологічні читання «Збережемо для нащадків» (Миколаїв, 12-13 листопада 2015 р.). Миколаїв, 2015. С. 51-53; Мазур І.О. Пасквальні зміни рослинності плавнів р. Чичкля. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні аспекти техногенно-екологічної безпеки (Харків, 4 грудня 2015 р.). Харків, 2015. С. 229-230; Мазур І.О. Плавні степових річок Північно-Західного Причорномор'я та їх відповідність класифікаційному поняттю «марші». Актуальні проблеми в сферах науки та шляхи їх вирішення: матеріали III Міжнар. наук.-практ.конф. (Одеса, 19-20 лютого 2016 р.). Одеса, 2016. № 3. С. 3-5; Мазур І.О. Фітоугруповання плавневих екосистем межириччя Тилігулу – Південного Бугу. Стан та перспективи розвитку заповідної справи та екологічного туризму в Україні: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Миколаїв, 21-22 березня 2013 р.). Миколаїв: Дизайн та Поліграфія, 2013. С. 144-146; Практичні аспекти збереження біорізноманіття південного степового регіону: збірник наукових праць науково-практичного семінару (Біосферний заповідник «Асканія-Нова», смт Асканія-Нова, 26-27 травня 2021 року). Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. С. 23.

стоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), залізник колючий (*Phlomis pungens*), залізник бульболистий (*Phlomis bulboideus*), чистець трансильванський (*Stachys transsilvanica*), люцерна румунська (*Medicago romanica*), вероніка колосиста (*Veronica spicata*), чебрець двовидний (*Thymus dimorphus*), рутвиця мала (*Thalictrum minus*), оман британський (*Inula britannica*), скабіоза українська (*Scabiosa ukrainica*), юринея багатоквіткова (*Jurinea multiflora*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), півники карликові (*Iris pumila*), гадюча цибулька занедбана (*Muscari neglectum*), гіацинтик блідий (*Helacynthelaea leucodon*), перстач пісковий (*Potentilla incana*), перстач звичайний (*Potentilla recta*), noneя (*Nonea pulla*), льон тонколистий (*Linum tenuifolium*), льон австрійський (*Linum austriacum*), льон шорсткий (*Linum hirsutum*) та ін.

В нижніх частинах схилів балок та тальвегах зростають пирій повзучий (*Elytrigia repens*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), деревій благородний (*Achillea nobilis*), півники солелюбні (*Iris halophila*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), проліска дволиста (*Scilla bifolia*), пшінка весняна (*Ficaria verna*) деревій тонколистий (*Achillea leptophylla*), хвилівник звичайний (*Aristolochia clematidis*) та ін.

Із чагарників поширенні карагана кущова (*Caragana frutex*), мигдаль степовий (*Amygdalus nana*), терен степовий (*Prunus stepposa*), шипшини (*Rosa canina*) та глоди (*Grataegus* spp.), а із деревних рослин – маслинка вузьколиста (*Elaeagnus angustifolia*), груша звичайна (*Pyrus communis*), в'яз низький (*Ulmus pumila*), абрикос (*Prunus armeniaca*).

До Червоної книги України занесені такі степові рослини: шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), півники понтичні (*Iris pontica*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), ковила шорстка (*Stipa asperella*). До регіонального переліку рослин, які підлягають охороні у Миколаївській області, включені півники солелюбні (*Iris halophila*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), деревій тонколистий (*Achillea leptophylla*), мигдаль степовий (*Amygdalus nana*), ефедрa двоколоскова (*Ephedra distachya*), проліска дволиста (*Scilla bifolia*), астрагал пухнастоквітковий (*Astragalus pubiflorus*), цибуля жовтувата (*Allium flavescens*)<sup>188</sup>.

Прибережно-водна рослинність представлена типовими видами, що формують очеретяно-комишово-рогозовий фітоценоз, в якому переважають рогіз звичайний (*Phragmites australis*), рогіз вузьколистий (*Typha angustifolia*), куга озерна (*Scirpus lacustris*) та бульбокомиш морський (*Bolboschoenus maritimus*). Поодинокі зустрічаються частуха подорожникова (*Alisma plantago-aquatica*) та півники болотні (*Iris pseudacorus*).

Між смугою прибережно-водної рослинності та луками зустрічаються ділянки болотистих лук. Рослинність даного фітокомплексу представлена очеретом звичайним (*Phragmites australis*), лепешняком великим (*Glyceria maxima*), осокою гострою (*Carex acuta*), осокою прибережною (*Carex riparia*). Дещо рідше домінантом виступають осока лисяча (*Carex vulpina*), осока гостровидна (*Carex acutiformis*), ситняг болотний (*Eleocharis palustris*), півники болотні (*Iris pseudacorus*). Також поширені плетуха звичайна (*Calystegia sepium*).

<sup>188</sup> Скоробогатов В., Шаміна Т., Ільмінська Л., Кір'янова Ю., Ротт А. Степові перлини Прибужанівської та Веселинівської громад. UNCG: 2021. 16 с.

## Види рослин, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
2	<i>Iris pontica</i>	+	
3	<i>Adonis wolgensis</i>	+	
4	<i>Astragalus dasyanthus</i>	+	
5	<i>Stipa capillata</i>	+	
6	<i>Stipa lessingiana</i>	+	
7	<i>Stipa asperella</i>	+	
8	<i>Iris halophila</i>		+

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
9	<i>Iris pumila</i>		+
10	<i>Clematis integrifolia</i>		+
11	<i>Achillea leptophylla</i>		+
12	<i>Amygdalus nana</i>		+
13	<i>Ephedra distachya</i>		+
14	<i>Scilla bifolia</i>		+
15	<i>Astragalus pubiflorus</i>		+
16	<i>Allium flavescens</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України), РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області).

Рослинні угруповання ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили Лессінга (*Stipeta lissigianae*), ковили шорсткої (*Stipeta asperellae*) та мигдалю степового (*Amygdaleta nanae*) занесені до Зеленої книги України (2009).

Згідно резолюції № 4 Бернської конвенції, на території, пропонованої для створення заказника, виявлені такі типи природних оселищ, що знаходяться під загрозою зникнення в Європі та потребують спеціальних заходів охорони: E1.2 – Багаторічні трав'яні кальцефітні угруповання та степи (Perennial carcareous grassland and basic steppes), F3.247 Потнично-сарматські листопадні чагарники (Ponto-Sarmatic deciduous thickets).

**Фауна** проєктованого заказника представлена типовим степовим фауністичним комплексом, характерним для територій з посушливим кліматом<sup>189</sup>. Серед комах, занесених до Червоної книги України, виявлені поліксена (*Zerynthia polyxena*), сатурнія велика (*Saturnia pyri*), сколія-гігант (*Scolia maculata*), бджола-тесляр звичайна (*Xylocopa valga*), джміль глинистий (*Bombus argillaceus*) та джміль яскравий (*Bombus pomorum*).

З представників **Плазунів** (Reptilia) на досліджуваній території відмічені – ящірка прудка (*Lacerta agilis*), черепаха болотяна (*Emys orbicularis*), а також вуж звичайний (*Natrix natrix*). **Земноводні** (Amphibia) – жаба озерна (*Pelophylax ridibundus*), часничниця звичайна (*Pelobates fuscus*), ропуха зелена (*Bufo viridis*), райка східна (*Hyla orientalis*).

Більшість видів **птахів**, які виявлені у проєктованому заказнику, занесені в Додаток II до Бернської конвенції: бугай (*Botaurus stellaris*), бугайчик (*Ixobrychus minutus*), квак (*Nycticorax nycticorax*), чепура велика (*Egretta alba*), чапля сіра (*Ardea cinerea*), крижень (*Anas platyrhynchos*), бджолоїдка (*Merops apiaster*), одуд (*Upura epops*), зозуля (*Cuculus canorus*), горлиця звичайна (*Streptopelia turtur*), припутень (*Columba palumbus*), лунь очеретяний (*Circus aeruginosus*), лунь польовий (*Circus cyaneus*), яструб великий (*Accipiter gentilis*), зимняк (*Buteo lagopus*), канюк звичайний (*Buteo buteo*), ластівка сільська (*Hirundo rustica*), посмітюха (*Galerida cristata*), жайворонок польовий (*Alauda arvensis*), щеврик польовий

<sup>189</sup> Vasyliuk O. et al. Records of protected plant and fungi species in Ukraine. Version 1.2. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2021. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/vmf5ye> accessed via GBIF.org on 2022-02-01.

(*Anthus campestris*), плиска жовта (*Motacilla flava*), плиска біла (*Motacilla alba*), сорокопуд терновий (*Lanius collurio*), сорокопуд чернолобий (*Lanius minor*), мухоловка сіра (*Muscicapa striata*), мухоловка білошия (*Ficedula albicollis*), трав'янка лучна (*Saxicola ruberta*), вільшанка (*Erithacus rubecula*), дрізд чорний (*Turdus merula*), дрізд співочий (*Turdus philomelos*), синиця блакитна (*Parus caeruleus*), синиця велика (*Parus major*), горобець польовий (*Passer montanus*), зяблик (*Fringilla coelebs*), зеленяк (*Chloris chloris*), чиж (*Spinus spinus*), щиглик (*Carduelis carduelis*), коноплянка (*Acanthis cannabina*), просянка (*Emberiza calandra*), вівсянка звичайна (*Emberiza schoeniclus*) та інші.

З видів, занесених до Червоної книги України та Європейського червоного списку відмічені сорокопуд сірий (*Lanius excubitor*) та лунь польовий (*Circus cyaneus*), які виявлені в межах території взимку.

Склад фауни ссавців даної території представлений мешканцями степових біотопів. Серед видів, що охороняються, відмічені сліпак подільський (*Spalax zemni*), який є ендеміком Правобережного Степу та Лісостепу та занесений до Червоної книги України, та ласка (*Mustela nivalis*).

Поряд з південно-західною межею проєктованого заказника проходить межа існуючого заказника «Черталківський-2» (був створений рішенням Миколаївської обласної ради № 28 «Про оголошення ландшафтного заказника місцевого значення «Черталківський-2» у межах Вознесенського району Миколаївської області від 21.12.2021 року), що межує в свою чергу з заказником «Черталківський» (створений рішенням Миколаївської обласної ради № 8 «Про створення ландшафтних заказників місцевого значення від 02.10.2013 року). Створення ландшафтного заказника «Чортальські обрії» дозволить поєднати найцінніші території нижньої частини басейну річки Чортала в єдине ціле, що дозволить зберегти всі елементи ландшафтів басейну річки, оскільки природні території середньої та верхньої частин басейну річки Чорталка зазнали надмірного антропогенного впливу і практично знищені. Територія вже має певні охоронні статуси, зокрема, згідно схеми екологічної мережі Миколаївської області об'єкт, що пропонується до заповідання, виконує роль екологічного ядра місцевого значення.

На розгляді постійного комітету Бернської конвенції перебуває рішення про створення території Смарагдової мережі UA0000455 Chortala river valley in Mykolaiv region<sup>190</sup>, до складу якої входить, зокрема, запропонована для створення заказника територія. Цей сайт Смарагдової мережі зараз має статус «nominated», що зобов'язує Україну забезпечити охорону цієї території до остаточного надання їй охоронного статусу.

**Автор обґрунтування:** Скоробогатов В.М.

<sup>190</sup> Території, що пропонуються до включення у мережу Емеральд (Смарагдову мережу) України («тіньовий список», частина 3) / кол. авт., за ред. Василюк О.В., Куземко А.А., Коломійчук Г.В., Куцоконь Ю.К. Чернівці: Друк Арт, 2020. С. 378-379.

## ФОТОГРАФІЇ ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «ЧОРТАЛЬСЬКІ ОБРІЇ»



Краєвид на «Чортальські обрії» з правого схилу долини річки Чортала в межах заказника «Чорталківський-2»  
(фото ліворуч: *Скоробогатов В.*, фото праворуч: *Yavorskyi Roma*)



Ландшафти балки Глибокої в межах проєктованого ландшафтного заказника «Чортальські обрії»  
(фото: *Скоробогатов В.*)



Струмок у балці Філінська (фото: *Скоробогатов В.*)



Степові схили долини річки Чортала  
(фото: *Скоробогатов В.*)



Цибуля жовтіюча (*Allium flavescens*) – Регіональний червоний список охоронюваних видів Миколаївської області (фото: *Скоробогатов В.*)



Астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), занесений до Червоної книги України (фото: *Скоробогатов В.*)



Ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*) – регіонально рідкісний вид Миколаївщини (фото: *Скоробогатов В.*)

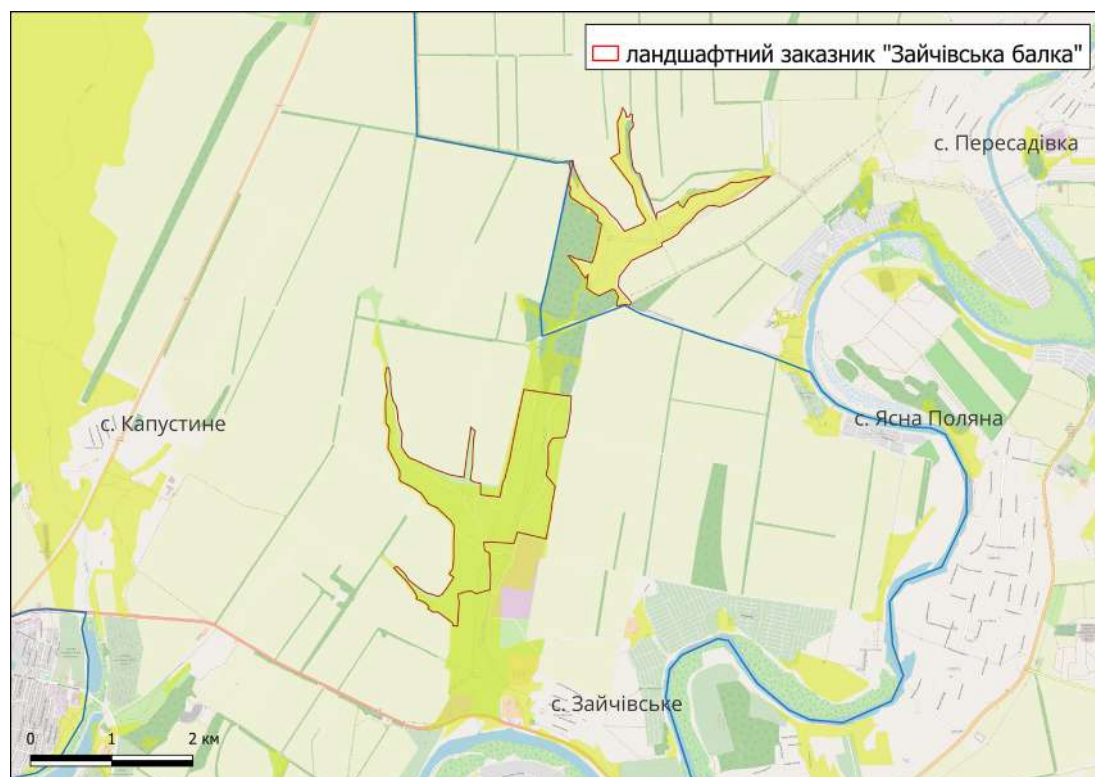


Ландшафт «Чортальських обривів» з високого правого схилу долини Чортали (фото: *Скоробогатов В.*)



## ЛАНДШАФТНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ЗАЙЧІВСЬКА БАЛКА»

Вперше запропонував створити в 2011 році Д.С. Винокуров<sup>191</sup>. Національним екологічним центром України клопотанням-листом від 02.02.2011 № 125-1/5207-076 було надіслано обґрунтовуючі матеріали щодо створення заказника<sup>192</sup>. На той час, через непогодження створення, заказник не створено. В 2023 році громадська організація «Українська природоохоронна група» надіслала лист до управління екології Миколаївської ОДА з проханням активізувати роботу щодо створення зазначеного заказника. Проектований заказник площею близько 350 га розташований біля селища Зайчівське, що знаходиться в межах Коларівської сільської ради Вітовського району у Миколаївській області. Ці території являють собою основну частину балки та декілька балкових відрогів. До складу заказника зокрема пропонується включити землі державної власності, які перебувають у користуванні ДП «Ліси України» (філія «Миколаївське лісове господарство») та 191,2 га земель комунальної власності в межах Мішково-Погорілівської та Воскресенської громад.



<sup>191</sup> Винокуров Д.С. Раритетний фітоценофонд пропонованого ландшафтного заказника місцевого «Зайчівська балка» (Миколаївська обл., Україна. Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (9-13 серпня 2011 р., м. Березне, Рівненська обл., Україна). Київ: ТОВ «Велес», 2011. С. 101.

<sup>192</sup> Норенко К.М., Черненко Т.В., Василюк О.В., Парнікоза І.Ю., Сіренко І.П. Обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Зайчівська балка», м. Київ, 2011 (рукопис).

«Зайчівська балка» належить до Причорноморської низовини, в межах плоскої, терасованої алювіальної низовини. Переважаюча площа розташована на чорноземах малогумусних та чорноземно-лучних ґрунтах. Присутні також чорноземи карбонатні на елювії щільних карбонатних порід. Крім карбонатних, ґрунтоутворюючими породами також є леси і лесовидні породи. За гранулометричним складом ґрунти піщано-середньосуглинкові. За агроґрунтовим розміщенням балка входить до суббореального (помірного) ґрунтово-біокліматичного поясу, центральної степової ґрунтово-біокліматичної області, агроґрунтової зони степу південного і чорноземів південних, агроґрунтової провінції степу південноукраїнського. Проєктований заказник лежить на березі річки Інгул, постійні водотоки в межах балки відсутні.

Різотравно-типчаково-ковиловий степ має густий трав'яний покрив, основу якого складають багаторічні дернинні злаки – тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), костриця борозниста (*Festuca rupicola*), стоколос безостий (*Bromus inermis*), тимофіївка степова (*Phleum phleoides*), келерія гребінчаста (*Koeleria cristata*), житняк гребінчастий (*Agropyron cristatum*) та різні види ковили – волосиста (*Stipa capillata*), Лессінга (*Stipa lessingiana*), пірчаста (*Stipa pennata*).

З кореневищних злаків поширені пирій ковилolistий (*Elytrigia stipifolia*), пирій повзучий (*Elymus repens*), очеретянка звичайна (*Phalaris arundinacea*) та інші види.

Значне місце в трав'яному покриві займає посухостійке різотрав'я, де поширені такі види: чина бульбиста (*Lathyrus tuberosus*), конюшина повзуча (*Trifolium repens*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*) та астрагал пухнастоквітковий (*Astragalus pubiflorus*), безсмертки однорічні (*Xeranthemum annuum*), еспарцет пісковий (*Onobrychis arenaria*), шавлія поникла (*Salvia nutans*) і кільчаста (*Salvia verticillata*), гикавка сіра (*Berteroa incana*), гадючник звичайний (*Filipendula vulgaris*), чистець трансильванський (*Stachys transsilvanica*), полин звичайний (*Artemisia vulgaris*), подорожник степовий (*Plantago urvillei*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), цикорій звичайний (*Cycorium intybus*), залізняка колючий (*Phlomis pungens*)<sup>193</sup>.

На порівняно невеликій території Зайчівської балки зростає велика кількість рідкісних рослин, занесених до Регіонального червоного списку Миколаївської області та Червоної книги України. До Червоної книги України занесені горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), астрагал понтийський (*Astragalus ponticus*), брандушка різнобарвна (*Bulbocodium versicolor*), карагана скіфська (*Caragana scythica*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), пізньоцвіт ангарський (*Colchicum ancycense*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), цимбохазма дніпровська (*Cymbochasma borysthenica*), дрiк скіфський (*Genista scythica*), сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), астрагал Геннінга (*Astragalus henningii*), астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), пирій ковилolistий (*Elytrigia stipifolia*), ковила шорстка (*Stipa asperella*), ковила найкрасивіша (*Stipa pulcherrima*), ковила українська (*Stipa ukrainica*); до регіонального охоронного списку: мигдаль степовий (*Amygdalus nana*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), півники солелюбні (*Iris halophila*), льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*), ефедра двоколоскова (*Ephedra distachya*), півники карликові (*Iris pumila*), проліска дволиста (*Scilla bifolia*)<sup>194</sup>.

<sup>193</sup> Там само.

<sup>194</sup> Винокуров Д.С. Раритетний фітоценофонд пропонованого ландшафтного заказника місцевого «Зайчівська балка» (Миколаївська обл., Україна. Миколаївська обл., Україна. Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (9–13 серпня 2011 р., м. Березне, Рівненська обл., Україна). Київ: ТОВ «Велес», 2011. С. 101.

Згідно резолюції № 4 Бернської конвенції на території запропонованої для створення заказника виявлені такі типи природних оселищ, що перебувають під загрозою зникнення в Європі та потребують спеціальних заходів охорони: Е1.2 – Багаторічні трав'яні кальцефітні угруповання та степи (Perennial calcareous grassland and basic steppes).

### Види рослин, які підлягають особливій охороні в межах Зайчівської балки

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Adonis vernalis</i>	+	
2	<i>Adonis wolgensis</i>	+	
3	<i>Astragalus ponticus</i>	+	
4	<i>Astragalus henningii</i>	+	
5	<i>Astragalus odessanus</i>	+	
6	<i>Bulbocodium versicolor</i>	+	
7	<i>Colchicum ancyrense</i>	+	
8	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
9	<i>Cymbopachya borysthena</i>	+	
10	<i>Caragana scythica</i>	+	
11	<i>Chamaecytisus graniticus</i>	+	
12	<i>Genista scythica</i>	+	
13	<i>Stipa capillata</i>	+	
14.	<i>Tulipa hypanica</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
15	<i>Stipa lessingiana</i>	+	
16	<i>Stipa asperella</i>	+	
17	<i>Stipa pulcherrima</i>	+	
18	<i>Stipa ukrainica</i>	+	
19	<i>Elytrigia stipifolia</i>	+	
20	<i>Amygdalus nana</i>		+
21	<i>Clematis integrifolia</i>		+
22	<i>Iris halophila</i>		+
23	<i>Iris pumila</i>		+
24	<i>Ephedra distachya</i>		+
25	<i>Astragalus pubiflorus</i>		+
26	<i>Linum linearifolium</i>		+
27	<i>Scilla bifolia</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 19 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 8 видів.

До Зеленої книги України також занесені низка рослинних асоціацій, які виявлені на території проєктованого заказника: формації ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили Лессінга (*Stipeta lessingianae*), ковили найкрасивішої (*Stipeta pulcherrimae*), ковили української (*Stipeta ukrainicae*), ковили шорсткої (*Stipeta asperelae*), пирію ковилолистого (*Elytrigeta stipifoliae*), карагани скіфської (*Caraganeta scythicae*), мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*), дроку скіфського (*Genisteta scythicae*).

**Тваринний світ** представлений типовими степовими видами і потребує більш комплексних досліджень. В межах Зайчівської балки виявлено також і види, занесені до Червоної книги України: поліксена (*Zerynthia polyxena*), дибка степова (*Saga pedo*), коренеїд хрестоносець (*Dorcadion equestre*), сколія-гігант (*Scolia maculata*), ксилокопа фіолетова (*Xylocopa violacea*), унікальні популяції – мідянки звичайної (*Coronella austriaca*), полоза сарматського (*Elaphe sauromates*), полоза каспійського (*Dolichophis caspius*), канюка степового (*Buteo rufinus*), шуліки чорного (*Milvus migrans*), сиворакші (*Coracias garrulus*).

Територія балки не лежить в межах господарської діяльності людини, розташована в певній ізоляції від фактору непокою. Природні території, що перебувають у ландшафтній ізоляції, як правило, мають тенденцію до збереження значного біологічного різноманіття.

Територія пропонуваного заказника включена до Смарагдової мережі. На розгляді постійного комітету Бернської конвенції перебуває рішення про створення території Смарагдової мережі «Долина річки Інгул» (UA0000408)<sup>195</sup>, до складу якого входить, зокрема, запропонована для створення заказника територія. Цей сайт Смарагдової мережі зараз має статус «nominated», що зобов'язує Україну забезпечити охорону цієї території до остаточного надання їй охоронного статусу.

В 2011 році був підготовлений проєкт створення ландшафтного заказника місцевого значення «Зайчівська балка», який не був погоджений власниками та користувачами земель. Наразі за клопотанням ГО «Українська природоохоронна група» управління екології та природних ресурсів Миколаївської ОДА активізувало створення заказника.

**Автори обґрунтування:** Ширяєва Д.В., Винокуров Д.С. (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України), Василюк О.В., Некрасова О.Д. (Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України), Скоробогатов В.М. (ГО «Українська природоохоронна група»)



Солодушка великоквіткова (*Hedysarum grandiflorum*)  
(фото: Скоробогатов В.)



Шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), занесений до Червоної книги України (фото: Скоробогатов В.)



Горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), занесений до Червоної книги України (фото: Скоробогатов В.)



Тюльпан південнобузький (*Tulipa huynica*), занесений до Червоної книги України (фото: Русін М.)

<sup>195</sup> Території, що пропонуються до включення у мережу Емеральд (Смарагдову мережу) України («тіньовий список», частина 3) / кол. авт., за ред. Василюк О.В., Куземко А.А., Коломіїчук Г.В., Куцоконь Ю.К. Чернівці: Друк Арт, 2020. С. 378-379.

## БОТАНІЧНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «СТЕПОВИЙ КЛИН»

Вперше пропонувався Й.А. Ребелем у 1990 році під назвою «Мартинівський»<sup>196</sup>, проте досі не створений, зокрема по причині, що територія на той час була вивчена недостатньо. Площа 105,9 га.

Територія проєктованого заказника розташована на північний-захід від села Вокзал Прибужанівської сільської територіальної громади і є відгалуженням балки Широка.

Територія представляє собою цілину ділянку степу, де на значній площі збереглися угруповання за участі костриці валійської (*Festuca valesiaca*), ковили волосистої (*Stipa capillata*), ковили Лессінга (*Stipa lessingiana*) та ковили шорстко (*Stipa asperela*).

В межах балки поширені види, які занесені до Червоної книги України: шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*).

Також тут поширені види, які включені до Регіонального червоного списку Миколаївської області: півники солелюбні (*Iris halophila*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), ефедр двокосола (*Ephedra distachya*)<sup>197</sup>.

### Види рослин, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Adonis vernalis</i>	+	
2	<i>Adonis wolgensis</i>	+	
3	<i>Astragalus dasyanthus</i>	+	
4	<i>Stipa capillata</i>	+	
5	<i>Stipa lessingiana</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
6	<i>Stipa asperela</i>	+	
7	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
8	<i>Iris halophila</i>		+
9	<i>Iris pumila</i>		+
10	<i>Ephedra distachya</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 7 видів, РЧС (Регіональний червоний список) – 3 види.

В межах проєктованого заказника присутні занесені до Зеленої книги України рослинні угруповання мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*), ковил Лессінга (*Stipeta lessingiana*), шорсткої (*Stipeta asperella*) та волосистої (*Stipeta capillatae*).

Автор обґрунтування: Скоробогатов В.М.

<sup>196</sup> Тарашук С.В., Деркач О.М., Сіренко І., Костюшин В.А. Національна інвентаризація степів України. Проєкт IUCN # 75212 А (Українська частина). Київ, січень, 1997.

<sup>197</sup> Скоробогатов В.М., Василюк О.В. Пропозиції щодо створення об'єктів природно-заповідного фонду на території Вознесенського району Миколаївської області (Повідомлення 2). Матеріали VII Наукових читань пам'яті Сергія Тарашука (м. Миколаїв, 23-24 квітня 2021 р.). Миколаїв, 2021. 180 с.

## ФОТОГРАФІЇ БОТАНІЧНОГО ЗАКАЗНИКА «СТЕПОВИЙ КЛИН»



Шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), занесений до Червоної книги України (фото: *Скоробогатов В.*)

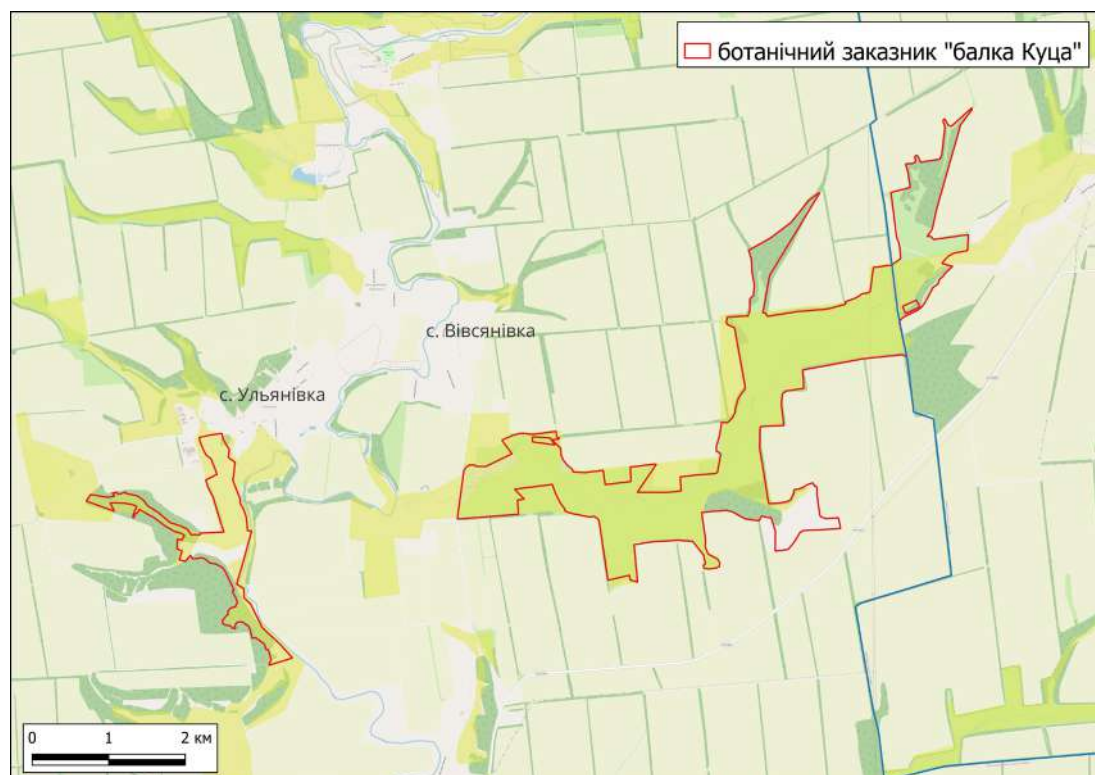


Ландшафт балки Широкої в межах проєктованого заказника «Степовий клин» (фото: *Скоробогатов В.*)

## БОТАНІЧНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «БАЛКА КУЦА»

Проектований заказник, орієнтовною площею 866,46 га, розміщений між селом Овсянівка та смт Новий Буг у межах Софіївської сільської та Новобузької селищної територіальних громад Баштанського району Миколаївської області. Заказник пропонується створити на землях державної власності, які перебувають у користуванні ДП «Ліси України» та землях комунальної власності Софіївської сільської та Новобузької селищної територіальних громад. Ділянка біля с. Ульянівка запропонована для включення до природно-заповідного фонду Крицькою Л.І. в 1992 році<sup>198</sup>.

Територія балки Куца, згідно схеми тектонічного районування України, розташована в межах Інгульського блоку Українського кристалічного щита і приурочена до початку його південного макросхилу. Загальний вигляд будови і складу кристалічного фундаменту в районі визначають інтрузивні і ультраметаморфічні комплекси палеопротерозою. На кристалічних породах фундаменту розвинута площинна кора вивітрювання.



Осадові породи кайнозою, що перекривають кристалічні породи фундаменту, представлені малопотужною товщею палеоген-неогенових карбонатних та піщано-глинистих відкладів, на яких залягає товща четвертинних лесоподібних суглинків.

<sup>198</sup> Таращук С., Деркач О., Сіренко І., Костюшин В. Національна інвентаризація степів України. Київ. 1997. 95 с.

У межах балки відслонень кристалічних порід не спостерігається, в пригирловій частині с. Вівсянівка Новобузького району. Її верхів'я розташоване на північно-східній околиці м. Новий Буг, який вона перетинає у південно-західному напрямку. Довжина балки трохи більше 30 км. Вона має складну будову з боковими відгалуженнями і головною віссю. З правого боку в балку впадають три бокові балки, з лівого – дві.

Згідно геоботанічного районування, територія проєктованого заказника розташована на межі двох геоботанічних округів, а саме Бузько-Дніпровського округу різнотравно-злакових степів, байрачних лісів та рослинності гранітних відслонень та Бузько-Інгульського округу злакових степів, подових луків і рослинності вапнякових відслонень Чорноморсько-Азовської степової підпровінції Понтичної степової провінції Степової зони.

В межах балки і на правому схилі долини річки Інгул та пригирлової частини балки Куца поширені петрофітно-степові угруповання на вапняках.

Основу травянистого покриву складають житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum*), стоколос прибережний (*Bromopsis riparia*), костриця валійська (*Festuca valesiaca*), тонконіг бульбистий (*Poa bulbosa*), бородач звичайний (*Bothriochloa ischaetum*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), пирій середній (*Elytrigia intermedia*), стоколос розчепірений (*Bromus squarrosus*).

У складі петрофітно-степових угруповань за участю зіноваті гранітної (*Chamaecytisus graniticus*) також зустрічаються дрік скіфський (*Genista scythica*), шоломниця весняна (*Scutellaria verna*), деревій щетинистий (*Achillea setacea*), маренка гірська (*Asperula montana*), полин австрійський (*Artemisia austriaca*), астрагал ріжкуватий (*Astragalus corniculatus*), волошка розлога (*Centaurea diffusa*), берізка польова (*Convolvulus arvensis*), берізка лінійнолиста (*Convolvulus lineatus*), молочай степовий (*Euphorbia agraria*), молочай Сегье (*Euphorbia seguieriana*), наголоватки рясноцвіті (*Jurinea multiflora*), льон австрійський (*Linum austriacum*), шандра рання (*Marrubium praecox*), люцерна серпувата (*Medicago falcata*), чорнушка польова (*Nigella arvensis*), подорожник ланцетолистий (*Plantago lanceolata*), перстач пісковий (*Potentilla arenaria*), шавлія поникла (*Salvia nutans*), залізниця гірська (*Sideritis montana*), сухоберник мінливий (*Sisymbrium polymorphum*), чистець прямий (*Stachys recta*), пижмо тисячолісте (*Tanacetum millefolium*), самосил звичайний (*Teucrium chamaedrys*), самосил сивий (*Teucrium polium*), чебрець двовидний (*Thymus dimorphus*), скереда смердюча (*Crepis rhoeadifolia*), гвоздика вугільна (*Dianthus carbonatus*), грудниця волохата (*Galatella villosa*), фіалка двозначна (*Viola ambigua*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), різак звичайний (*Falcaria vulgaris*), підмаренник восьмилистковий (*Galium octonarium*), лещиця пагорбкова (*Gypsophila collina*), льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*), громовик Візіяні (*Onosma visianii*), гірчанка нечуйвітрова (*Picris hieracioides*), бедринець козячий (*Pimpinella tragium*), чорноголовик (*Poterium polygamum*), резеда жовта (*Reseda lutea*), вязіль барвистий (*Securigera varia*), залізниця гірська (*Sideritis comosa*), кульбаба пізня (*Taraxacum serotinum*), дзвоники сибірські (*Campanula sibirica*), волошка Маршалла (*Centaurea marschalliana*), головачка уральська (*Cephalaria uralensis*), кульбаба шорстка (*Leontodon biscutellifolius*), лядвенець рогатий (*Lotus corniculatus*), морква дика (*Daucus carota*), цмин пісковий (*Helichrysum arenarium*), деревій благородний (*Achillea nobilis*), горлянка ялин-



коподібна (*Ajuga chia*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), гарлофіл запашний (*Haplophyllum suaveolens*), льон шорсткий (*Linum hirsutum*), льон тонколистий (*Linum tenuifolium*), астрагал український (*Asrtagalus ucrainicus*), рижій дрібноплодий (*Camelina microcarpa*), наголоватки вузьколисті (*Jurinea brachycephala*), підмаренник справжній (*Galium verum*), люцерна посівна (*Medicago sativa*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*)<sup>199</sup>.

Чагарниковий ярус представлений чагарниками та напівчагарниками: караганю куцо-вою (*Caragana frutex*), глодом одноматочковим (*Crataegus monogyna*), мигдалем степовим (*Amygdalus nana*), шипшиною (*Rosa* sp.) та іншими.

На південь від с. Ульянівка на схилах правого берега долини річки Інгул на гранітно-вапнякових відслоненнях також добре збереглися степові та петрофітні угруповання ковили волосистої (*Stipa capillata*) та ковили Лессінга (*Stipa lessingiana*). Тут зростають такі рідкісні рослини, як сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), дрік скіфський (*Genista scythica*), оставник одеський (*Gymnospermium odessanum*), рястка Буше (*Ornithogalum boucheanum*). Серед регіонально рідкісних видів тут відмічена анемона лісова (*Anemona sylvestris*)<sup>200</sup>, півники карликові (*Iris pumila*), льон тонколистий (*Linum tenuifolium*), мигдаль степовий (*Amygdalus nana*), лециця пагорбкова (*Gypsophilla collina*).

На території проєктованого заказника також відмічені популяції інших видів рослин, занесених до Червоної книги України, зокрема горицвіту весняного (*Adonis vernalis*), карагани скіфської (*Caragana scythica*), шафрану сітчастого (*Crocus reticulatus*), брандушки різнобарвної (*Bulbocodium versicolor*), горицвіту волзького (*Adonis wolgensis*), астрагалу одеського (*Astragalus odessanus*), зіноваті гранітної (*Chamaecytisus graniticus*), шоломниці весняної (*Scutellaria verna*) та інших.<sup>201</sup>

На території заказника відмічені великі популяції видів рослин, занесених до Червоної книги України, зокрема горицвіту весняного (*Adonis vernalis*), карагани скіфської (*Caragana scythica*), шафрану сітчастого (*Crocus reticulatus*), брандушки різнобарвної (*Bulbocodium versicolor*)<sup>202</sup>.

В межах території поширені раритетні угруповання формацій мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*), ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили Лессінга (*Stipeta lessingianae*), дроку скіфського (*Genisteta scythicae*), та карагани скіфської (*Caraganeta scythicae*), які занесені до Зеленої книги України (2009).

<sup>199</sup> Vasyliuk O. et al. Records of protected plant and fungi species in Ukraine. Version 1.5. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/vmf5ye> accessed via GBIF.org on 2023-09-30; Kuzemko A., Vynokurov D., Vasheniak I., Budzhak V., Chorney I., Chusova O., Dembicz I., Dengler J., Didukh Y., Dziuba T., Hájek M., Janišová M., Kolomiychuk V., Konaykova V., Moysiienko I., Roleček J., Savchenko G., Shapoval V., Shyriaeva D., Škodová I., Tokariuk A. Records of vascular plants, bryophytes and lichens from Ukrainian Grassland Database. Version 1.2. M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine. 2022. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/w4yz9s> accessed via GBIF.org on 2023-09-08.

<sup>200</sup> Тарашук С., Деркач О., Сіренко І., Костюшин В. Національна інвентаризація степів України. Київ. 1997. 95 с.

<sup>201</sup> Винокуров Д.С., Ширяєва Д.В., Мойсієнко І.І. Знахідки рідкісних рослин у Правобережному степу України / Знахідки рослин і грибів Червоної книги та Бернської конвенції (Резолюція 6). Т. 1. (Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 11). Київ–Чернівці: Друк Арт. 2019. С. 163–193.

<sup>202</sup> Тротнер В., Шепель О., Василюк О., Романенко М., Скоробогатов В. Наукове обґрунтування створення ботанічного заказника місцевого значення «Балка Куца», м. Миколаїв, 2023 (рукопис). 13 с.

## Види рослин, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Adonis vernalis</i>	+	
2	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+	
3	<i>Genista scythica</i>	+	
4	<i>Caragana scythica</i>	+	
5	<i>Gymnospermium odessanum</i>	+	
6	<i>Astragalus odessanus</i>	+	
7	<i>Adonis wolgensis</i>	+	
8	<i>Linum tenuifolium</i>		+
9	<i>Stipa capillata</i>	+	
10	<i>Scutellaria verna</i>	+	
11	<i>Tulipa hypanica</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
12	<i>Ornithogalum boucheanum</i>	+	
13	<i>Anemona sylvestris</i>		+
14	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
15	<i>Bulbocodium versicolor</i>	+	
16	<i>Iris pumila</i>		+
17	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
18	<i>Amygdalus nanae</i>		+
19	<i>Gypsophila collina</i>		+
20	<i>Stipa lessingiana</i>	+	
21	<i>Chamaecytisus graniticus</i>	+	
22	<i>Iris halophila</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 16 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 6 видів.

Територія пропонованого заказника включена Смарагдової мережі На розгляді постійного комітету Бернської конвенції перебуває рішення про створення території Смарагдової мережі «Долина річки Інгул» (UA0000408)<sup>203</sup>, до складу якого входить, зокрема, запропонована для створення заказника територія. Цей сайт Смарагдової мережі зараз має статус «ominated», що зобов'язує Україну забезпечити охорону цієї території до остаточного надання їй охоронного статусу.

**Автори обґрунтування:** Тротнер В.В., Шепель О.В., Скоробогатов В.М., Василюк О.В.

<sup>203</sup> Території, що пропонуються до включення у мережу Емеральд (Смарагдову мережу) України («тіньовий список», частина 3) / кол. авт., за ред. Василюк О.В., Куземко А.А., Коломійчук Г.В., Куцоконь Ю.К. Чернівці: Друк Арт, 2020. С. 378-379.

## ФОТОГРАФІЇ БОТАНІЧНОГО ЗАКАЗНИКА «БАЛКА КУЦА»



Угруповання карагани скіфської (*Caragana scythica*) в межах проєктованого заказника (фото: Тротнер В.)



Ландшафт балки Куца, на передньому плані горлицвіт весняний (*Adonis vernalis*) (фото: Тротнер В.)



Ландшафти балки Куцої у пригирловій її частині балки (фото: Тротнер В.)



## БОТАНІЧНА ПАМ'ЯТКА ПРИРОДИ МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «РЕДУТИ»

Територія проєктованої пам'ятки природи місцевого значення «Редуті» складається з трьох окремих ділянок, що розташовані в межах Миколаївської області (7,42 га і 3,75 га Радсадівська селищна громада, 0,94 га Мала Корениха, Миколаївська міська громада). Загальна площа об'єкту складає 12,11 га.

У південному напрямку від центру Миколаєва на правому березі Бузького лиману розташовані три старовинні редуті загальною площею 12,11 га. Перший, найменший, редут знаходиться у самому населеному пункті, Малій Коренисі (46.9256257, 31.9896265). Нині дана територія має горбистий характер і майже позбавлена рослинного покриття, а цитадель адаптували під футбольне поле. Другий, середній, редут розташований вже ближче до лиману, між Малою Коренихою і Радісним Садам (46.9145681, 31.9936714). За розмірами він є значно більшим за перший, а тому добре продивляється на мапах. Зокрема, ця оборонна споруда має п'ятикутну форму, зовнішній рів та вал із земляним щаблем для розміщення стрільців і знарядь. На фотознімках з супутника добре видно прохід у редут, що розташований з тильного боку і «підкріплювався» насипом, звідки можна було вести обстріл ворога, якщо той спробує пробитися з тилу<sup>204</sup>. І останній, третій, Георгіївський редут є найбільшим фортифікаційним укріпленням замкненого виду. Виконаний Георгіївський редут так само у вигляді 5-кутника. Це стандартна схема, яка дозволила нашим військовим обстрілювати противника у разі облоги з усіх напрямків. Редут складається з двох валів: зовнішній – він же хибний вал, за ним рів і основний вал<sup>205</sup>. Навіть на сьогоднішній день він вражає своїми масштабами, адже висота деяких його валів досягає декількох десятків метрів. Усередині редуту збереглися навіть залишки окопів, артилерії і дзот. Розташований Георгіївський редут на в'їзді до колишнього села Мала Корениха (нині це район Миколаєва), по вулиці Бориса Мозолевського (46.9167351, 31.9821027), неподалік від кладовища. Всі ці три оборонні споруди були повністю створені вручну за часів Кримської війни впродовж 1855 року<sup>206</sup>.

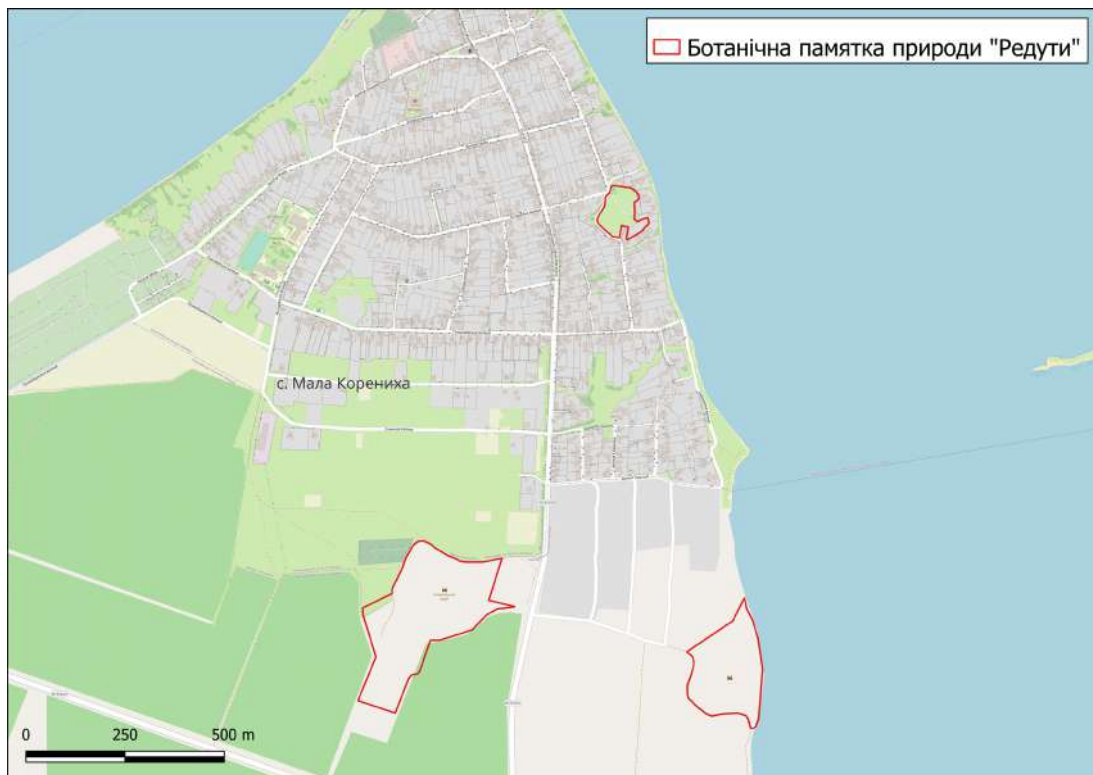
Після війни за непотрібністю редуті все більше ставали занедбаними, і все що зараз може нам нагадувати про історію міста Миколаїв – це невеликі фрагменти кожного з редутів, що збереглися в районі Малої Коренихи та Радсадівської селищної громади. Нещодавно, в пам'ять про всіх учасників Кримської війни і про будівельників фортифікаційних споруд, на вершині Георгіївського редуту був встановлений кам'яний поклінний хрест з меморіальною дошкою. Навколо хреста обладнана зона відпочинку для туристів, встановлені лавки тощо. Крім того, на сьогоднішній день, можна стверджувати про те, що на цих старовинних редутах відновився степовий рослинний покрив, адже місцем для будівництва редутів послугувала степова місцевість Миколаївського регіону<sup>207</sup>.

<sup>204</sup> История – с высоты птичьего полета. 2022 / [https://vn.mk.ua/ru/natalya-hristova-istoriya-s-vysoty-ptichego-poleta/#pll\\_switcher](https://vn.mk.ua/ru/natalya-hristova-istoriya-s-vysoty-ptichego-poleta/#pll_switcher).

<sup>205</sup> В ожидании войны: николаевцам показали военные редуты и батареи времен Крымской войны 1853-1856 гг. 2022 / <https://svidok.info/ru/news/21691>.

<sup>206</sup> Георгіївський редут / [https://ua.igotoworld.com/ua/poi\\_object/71915\\_georgievskiy-redut.htm](https://ua.igotoworld.com/ua/poi_object/71915_georgievskiy-redut.htm).

<sup>207</sup> Там само.



Природоохоронна цінність редугів визначається тим, що основу їхнього рослинного покриву складають степові угруповання. Степовий рослинний покрив на них без сумніву є вторинним, відновленим. Відновлення рослинного покриву відбулося тому, що вони будувалися і досить довго існували серед цілинного степу. Крім того, нерідко фортифікаційні споруди, з метою запобігання їхньої ерозії, вкривали зверху степовим дерном.

У рослинному покриві зональні справжні злакові степи, де домінують типові для смуги типчакowo-ковилових біднорізотравних степів ксерофільні дернинні злаки: ковила волосиста (*Stipa capillata*), ковила Лессінга (*S. lessingiana*), типчак (*Festuca valesiaca*), келерія гребінчаста (*Koeleria cristata*), житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum*). Степове різнотрав'я представлено переважно ксерофільними видами: астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), гоніолімон Бессера (*Goniolimon besserianum*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), молочай Сег'є (*Euphorbia seguieriana*), жабриця звичайна (*Seseli tortuosum*), люцерна серповидна (*Medicago falcata*), кульбаба пізня (*Taraxacum serotinum*), перстач прямий (*Potentilla recta*), полин австрійський (*Artemisia austriaca*), полин Маршалла (*Artemisia marschalliana*), шавлія сухостепова (*Salvia nemorosa*), чебрець двовидний (*Thymus dimorphus*), цибуля крапчаста (*Allium guttatum*), цибуля волотиста (*Allium paniculatum*) й інші. Із ефемероїдів звичайним є тонконіг бульбистий (*Poa bulbosa*) та кульбаба червоноплода (*Taraxacum erythrospermum*). Серед ефемерів звичайні бурачок пустельний (*Alyssum turkestanicum*), фіалка китайбелева (*Viola kitaibeliana*), вероніка весняна (*Veronica verna*), вероніка польова (*Veronica arvensis*), люцерна маленька (*Medicago minima*), гуньба монпельська (*Trigonella monspeliaca*).

Днища захисних рвів та північні схили зайняті лучно-степовими угрупованнями з домінуванням тонконога вузьколистого (*Poa angustifolia*), стоколосника безостого (*Bromopsis inermis*), пирію повзучого (*Elytrigia repens*), пирію проміжного (*Elytrigia intermedia*), куничника наземного (*Calamagrostis epigeios*). Різнотрав'я представляють холодок лікарський (*Asparagus officinalis*), барвінок трав'янистий (*Vinca herbacea*), подорожник продирявлений (*Hypericum perforatum*), підмаренник звичайний (*Galium verum*), жовтозільник звичайний (*Jacobaea vulgaris*), дивина фіолетова (*Verbascum phoeniceum*), берізка польова (*Convolvulus arvensis*).

Натомість на крутих схилах південної експозиції представлені пустельностепові білополинові степи, в яких домінують житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum*), вінниччя сланке (*Kochia prostrata*) та полин Лерха (*Artemisia lerchiana*).

Також у рослинному покриві зростають чагарникові та деревні рослини, які, однак, зімкнутого рослинного покриву не утворюють, а зростають поодинокі або невеликими групами. Зокрема, відмічені такі види рослин, як гледичія звичайна (*Gledytchia triacanthos*), горіх волоський (*Juglans regia*), шовковиця біла (*Morus alba*), вишня звичайна (*Cerasus vulgaris*), вишня магалєбська (*Cerasus mahaleb*), слива степова (*Prunus spinosa*), слива алича (*Prunus cerasifera*), глід одноствопчиківий (*Crataegus monogyna*), шипшина звичайна (*Rosa canina*).

Один з редутів розташовується безпосередньо на березі Бузького лиману настільки близько, що одна сторона його насипу частково зруйнована береговою абразією. На еродованому схилі до лиману зростають прибережні рослини та псамофіти, зокрема колосняк чорноморський (*Leymus sabulosus*), очерет звичайний (*Phragmites australis*), свинорій пальчастий (*Cynodon dactylon*), пирій видовжений (*Elytrigia elongata*), подорожник піщаний (*Plantago arenaria*).

Рослинний покрив території редутів має значну природоохоронну цінність, про що свідчить наявність на його території ряду об'єктів охорони. Зокрема, тут зростає два види рослин, занесені до Червоної книги України: ковила волосиста (*Stipa capillata*) та ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*). На території редутів представлено одне угруповання, включене до Зеленої книги України: угруповання формації ковили волосистої (*Stipeta capillatae*). Також тут представлений раритетний біотоп справжніх степів, включений до резолюції № 4 Бернської конвенції: біотоп Е 1.2 Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи та Європейського червоного списку біотопів<sup>208</sup>: біотоп Е1.2b Сухі континентальні степи.

Миколаївські редуті є об'єктами культурної спадщини України. Ці споруди мають важливе історичне значення та приваблюють не тільки туристів, а й дослідників різних напрямів. Фортифікаційна система Миколаївської області, що складається зі старовинних редутів, була створена ще за часів Кримської війни задля вирішення проблеми оборони міста. Відповідальним за їхнє спорудження був один з найкращих архітекторів того часу, відомий інженер Едуард Тотлебен, який прибув до Миколаєва за наказом самого імператора<sup>209</sup>. Місцем для створення оборонних споруд послугувала степова місцевість Миколаївського регі-

<sup>208</sup> European Red List of Habitats. Part 2. Terrestrial and freshwater habitats. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2016. 44 p. / <https://data.europa.eu/doi/10.2779/091372>.

<sup>209</sup> В ожидании войны: николаевцам показали военные редуты и батареи времен Крымской войны 1853-1856 гг. 2022 / <https://svidok.info/ru/news/21691>.

ону і для того, щоб ґрунт утримувався на місці, поверхню фортифікаційних споруд вкривали на той час степовим дерном. Завдяки такій методиці будівельники створювали більш стійкі та тривалі конструкції, запобігали їхньому вивітрюванню і вимиванню під час опадів та сильних вітрів. До того ж, при кожному такому оборонному спорудженні будувалися окремі місця для зберігання боєприпасів, тому всередині завжди розміщувалася достатня кількість знарядь, пороховий льох, казарми і все необхідне для життєдіяльності людей. Саме будівництво фортифікаційних споруд датується 1853-1856 роками.

**Автори обґрунтування:** *Мойсієнко І.І., Величко Н.С., Щепелева О.В. (Херсонський державний університет), Скобель Н.О. (Варшавський університет)*



Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Редути» (фото: *Мойсієнко І.*)

## ПАРК-ПАМ'ЯТКА САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА «МИКОЛАЇВСЬКА ОБСЕРВАТОРІЯ»

Штучні та природні насадження на території Миколаївської астрономічної обсерваторії пропонується оголосити парком-пам'яткою садово-паркового мистецтва місцевого значення «Миколаївська обсерваторія».

Територія НДІ «Миколаївська астрономічна обсерваторія» розташована в обласному центрі Миколаївської області м. Миколаїв за адресою вул. Обсерваторна, 1 на вершині Спаського пагорбу. Квартал розташування обмежується вулицями Робоча, Обсерваторна, пров. Радіо.

Миколаївська астрономічна обсерваторія розташована на півдні України в центральній частині міста Миколаєва (46.9728234, 31.9728387) у межах Причорноморської низовини, неподалік від місця впадіння р. Інгул у р. Південний Буг. Для спорудження обсерваторії було обране найвище місце Миколаєва – вершину Спаського пагорба, який сягає 52 м над рівнем моря<sup>210</sup>. Це важливий фактор, оскільки розташування на височині дозволяє забезпечити кращу видимість небесних об'єктів, оминати перешкоди, що можуть виникати на нижчих рівнях міста, та зменшити вплив світлового забруднення. Це, насамперед, допомагає здійснювати більш точні та якісні астрономічні спостереження.



Схема розташування парку Миколаївської астрономічної обсерваторії

<sup>210</sup> History of Mykolaiv Astronomical Observatory. 2010. / [http://www.nao.nikolaev.ua/index.php?language\\_id=2&catalog\\_id=321](http://www.nao.nikolaev.ua/index.php?language_id=2&catalog_id=321).



На сьогоднішній день територія обсерваторії займає площу понад 6 гектарів, з яких 2,1 га є забудованими<sup>211</sup>. На території є три павільйони з робочими телескопами з автоматичним керуванням, які використовуються для досліджень і спостережень, господарські будівлі та службові приміщення для наукових лабораторій і функцій та потреб управління, житлові 4 будівлі. Головна будівля обсерваторії є архітектурною пам'яткою<sup>212</sup>. Більшу частину території обсерваторії займають паркові насадження та збережені степові ділянки. Рельєф території дослідження в забудованій частині – рівнинний, на відкритих ділянках – горбистий. Підвищення утворені піщаними горбами (місцева назва – кучугури). Горбистий рельєф зумовлює різні мікрокліматичні умови та диференціацію рослинності.

Земельна ділянка площею 6,3813 га за адресою м. Миколаїв, вулиця Обсерваторна, 1 (кадастровий номер 4810136300:01:013:0076) належить до земель комунальної власності та надана державній установі Науково-дослідному інституту «Миколаївська астрономічна обсерваторія» для обслуговування комплексу будівель і споруд астрономічної обсерваторії.

Територія Миколаївської астрономічної обсерваторії та прилеглі ділянки досліджувалися низкою вчених. Як ми вже зазначали вище, обсерваторія була закладена в районі міста Миколаєва, який носить назву «Спаськ». Перші відомості про флору «Спаська» знаходимо в роботах О.А. Янати. Ним описується екскурсія в «Спаськ» ранньою весною, в тому числі відмічаються такі рідкісні види, як *Corydalis paczoskii*, *Pulsatilla pratensis*, *Scilla bifolia*<sup>213</sup>. Також на початку ХХ століття «Спаськ» відвідував Й.К. Пачоський. Він описує псамофітну рослинність пісків Південного Бугу в Миколаєві на прикладі урочищ «Ліски» та «Спаськ», наводячи їхню спільну характеристику<sup>214</sup>. Зокрема, від вказує лісові гайки для «Лісків» та «Спаська» утворені *Betula borysthena*, *Betula pubescens*, *Quercus robur*, *Quercus pedunculata*, *Populus tremula*, *Pyrus communis*. Конкретно для території Спаська ним відмічаються такі рідкісні види рослин, як *Corydalis paczoskii*, *Polygonatum odoratum*, *Scilla bifolia*. В працях О.А. Янати та Й.К. Пачоського «Спаськ» описується разом з розташований неподалік урочищем «Ліски». Крім того, власне урочище «Спаськ» значно більше за розмірами сучасної обсерваторії, тому ми не можемо однозначно стверджувати, що ті види, які ці дослідники відзначали в своїх роботах, навіть для «Спаська» зростали на території обсерваторії. Більш конкретні дані щодо флори обсерваторії знаходимо в роботах Р.П. Мельник, яка досліджувала флору судинних рослин міста Миколаєва в кінці 20 ст. Зокрема, з рідкісних видів для території обсерваторії нею наводиться *Stipa lessingiana*<sup>215</sup>. Нам не вдалося виявити цей вид ковили на території обсерваторії, натомість ми виявили інший вид ковили, а саме *Stipa borysthena*. Отже ми звернули увагу лише на рідкісні види урочища «Спаськ» відмічені іншими дослід-

<sup>211</sup> Mykolaiv Astronomical Observatory on UNESCO World Heritage Convention. 2007. / <https://whc.unesco.org/en/tentativelists/5116/>

<sup>212</sup> Миколаївська астрономічна обсерваторія. 2023. / [https://uk.wikipedia.org/wiki/Миколаївська\\_астрономічна\\_обсерваторія](https://uk.wikipedia.org/wiki/Миколаївська_астрономічна_обсерваторія)

<sup>213</sup> Яната А. Программа ботанических экскурсий в окрестностях города Николаева. Записки Киевского об.-ва естествоиспыт. [отдельн. оттиск]. К., 1911. Т. 23. 33 с.

<sup>214</sup> Пачоский И.К. Описание растительности Херсонской губернии. Вып. 1. Леса. Материалы по исследованию почв и грунтов Херсонской губернии. Херсон, 1915. 203 с.; Пачоский И.К. Описание растительности Херсонской губернии. Вып. 3. Плавни, пески, солончаки, сорные растения. Материалы по исследованию почв и грунтов Херсонской губернии. Херсон, 1927. 187 с.

<sup>215</sup> Мельник Р.П. Рідкісні види рослин та рідкісні угруповання Миколаєва. Український ботанічний журнал. 2000. Т. 57, № 4. С. 429-431.

никами. В майбутньому необхідно більш детально дослідити історичні дані щодо флори цієї території.

Рослинний покрив обсерваторії представлений різноманітними біотопами: штучними деревними насадженнями, спонтанними заростями дерев та чагарників, псамофітними степами, остепненими луками та різноманітними ділянками з синатропним рослинним покривом.

Паркова частина займає близько половини території обсерваторії. Лише в культурі відмічено 16 видів деревних та чагарникових рослин: береза повисла (*Betula pendula*), бузок звичайний (*Syringa vulgaris*), виноград європейський (*Vitis vinifera*), гірськокаштан звичайний (*Aesculus hypocastanum*), дикий виноград п'ятилистяний (*Parthenocissus quinquefolia*), кампсис укорінливий (*Campsis radicans*), клен звичайний (*Acer platanoides*), персик звичайний (*Persica vulgaris*), плоскогілочник східний (*Platyclusus orientalis*), магонія падуболиста (*Magonia aquifolia*), міхурник деревовидний (*Colutea arborescens*), платан кулястий (*Platanus hispanicus*), сосна кримська (*Pinus pallasiana*), спірея вангута (*Spirea vauquii*), тополя біла (*Populus alba*), ялина європейська (*Picea abies*) та вічнозелений чагарничок барвінок великий (*Vinca major*). Значна частина культурних деревних рослин дичавіє, і тому зустрічається не лише в культурі, але формує також спонтанні деревні зарості. Зокрема відмічені такі деревні ергазіофіти, як, абрикос звичайний (*Armeniaca vulgaris*), айлант найвищий (*Ailanthus altissima*), в'яз низький (*Ulmus pumila*), гледичія звичайна (*Gledytchia triacanthos*), горіх волоський (*Juglans regia*), карнас західний (*Celtis occidentalis*), клен ясенелистий (*Acer negundo*), робінія звичайна (*Robinia pseudoacacia*), шовковиця біла (*Morus alba*) та ясен пенсильванський (*Fraxinus pennsylvanica*). Також на території обсерваторії представлені спонтанні чагарникові зарості, які утворені такими видами, як: бирючина звичайна (*Ligustrum vulgare*), вишня магалебська (*Cerasus mahaleb*), глід одностовпчиковий (*Crataegus monogyna*), жостір проносний (*Rhamnus cathartica*), повій звичайний (*Lycium barbarum*) та шипшина звичайна (*Rosa canina*). В більш-менш зімкнутих деревних та чагарникових біотопах трав'яний ярус рослинного покриву формують такі види, як зірочник середній (*Stellaria media*), куколиця біла (*Melandrium album*), м'яточник чорний (*Ballota nigra*), підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), стоколосниця неплідна (*Anisantha sterilis*), талабан пронизанолистий (*Noccaea perfoliate*), фіалка приємна (*Viola suavis*), чистотіл звичайний (*Chelidonium majus*). На території обсерваторії, особливо в парковій та селітебній його частині, широко представлені трав'яні синатропні біотопи, зокрема на клумбах, вздовж доріжок, засмічених місцях, біля будівель тощо. В їхньому рослинному покриві відмічені такі види, як вероніка плющолиста (*Veronica hederifolia*), вероніка трилиста (*Veronica triphyllos*), грабельки довгодзьобі (*Erodium ciconium*), грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris*), кривоцвіт східний (*Lycopsis orientalis*), кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale*), мак сумнівний (*Papaver dubium*), пирій повзучий (*Elytrigia repens*), подорожник ланцетолистий (*Plantago lanceolata*), стоколосниця покрівельна (*Anisantha tectorum*), сухоребрик високий (*Sisymbrium altissimum*), сухоребрик Льюзеля (*Sisymbrium loeseli*), татарник звичайний (*Onopordum acanthium*), тонконіг бульбистий (*Poa bulbosa*), хрінниця крупкова (*Lepidium draba*) та чорнокорінь лікарський (*Cynoglossum officinale*).

На відкритих, не зайнятих деревно-чагарниковими насадженнями чи будівлями ділянках обсерваторії, збереглися природні рослинні угруповання. Домінуючим типом при-

родної рослинності є псамофітні степи, які приурочені до вершин та південних схилів не високих піщаних пагорбів. Дернинні злаки, які традиційно домінують у степових біотопах регіону, представлені лише двома видами: житняк гребінчастий (*Agropyron pectinatum*) та ковила дніпровська (*Stipa borysthena*). Як субдомінанти виступають полин Маршалла (*Artemisia marschalliana*) та очиток відхилений (*Sedum reflexum*). На порушених ділянках, (наприклад, де відбувається видобування піску домінують жито дике (*Secale sylvestre*) та подорожник шорсткий (*Plantago scabra*). Степове різнотрав'я в псамофітно-степових угрупованнях представлене здебільшого ксерофільними гемікриптофітами: волошка дніпровська (*Centaurea borysthena*), в'язіль барвистий (*Securigera varia*), еспарцет дніпровський (*Onobrychis borysthena*), козельці дніпровські (*Tragopogon borysthenicus*), кульбаба червоноплода (*Taraxacum erythrospermum*), лещиця волотиста (*Gypsophila paniculata*), льонок дрокolistий (*Linaria genistifolia*), люцерна серпувата (*Medicago falcata*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), нечуйвітер синякоподібний (*Pilosella echioides*), перстач розсічений (*Potentilla laciniosa*), перстач сріблястий (*Potentilla argentea*), скабіоза українська (*Scabiosa ucrainica*), смілка дніпровська (*Otites borysthenicus*), хондрила ситникоподібна (*Chondrilla juncea*), чистець прямий (*Stachys recta*) та шандра чужоземна (*Marrubium peregrinum*). У складі рослинного покриву значну роль відіграють однорічники, які представлені здебільшого ефемерами: бурачок маленький (*Alyssum minutum*), бурачок туркестанський (*Alyssum turkestanicum*), бурачок шорсткий (*Alyssum hirsutum*), вероніка польова (*Veronica arvensis*), горобине насіння польове (*Buglossoides arvensis*), грабельки звичайні (*Erodium cicutarium*), жовтозілля весняне (*Senecio vernalis*), журавець дрібний (*Geranium pusillum*), конюшина польова (*Trifolium arvense*), косянець парасольковий (*Holosteum umbellatum*), люцерна маленька (*Medicago minima*), люцерна провансальська (*Medicago monspeliaca*), мласкавець кілястий (*Valerianella carinata*), піщанка уральська (*Arenaria uralensis*), різущка Таля (*Arabidopsis thaliana*), роговик клейкий (*Cerastium glutinosum*), роман руський (*Anthemis ruthenica*) та стоколосниця покрівельна (*Anisantha tectorum*). Псамофітно-степові біотопи представлені на території характеризуються значною природоохоронною цінністю. Тут зростає 4 види судинних рослин, занесені до Червоної книги України бурачок савранський (*Alyssum savranicum*), ковила дніпровська (*Stipa borysthena*), цибуля савранська (*Allium savranicum*) та включений до Червоного списку Миколаївської області вид наголоватки Пачоського (*Jurinea paczoskiana*)<sup>216</sup>. Також природоохоронну цінність псамофітних степів репрезентують угруповання із Зеленої книги України<sup>217</sup> та біотоп Резолюції № 4 Бернської конвенції.

<sup>216</sup> Мойсієнко І.І., Величко Н., Скобель Н.О., Щепелева О., Мац Д.А. Рослинний покрив проектного парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Миколаївська Обсерваторія» (Україна). Традиції заповідної справи, сучасні проблеми збереження та повоєнного відновлення території природно-заповідного фонду: збірка наукових праць за матеріалами всеукраїнського круглого столу, присвяченого 160-й річниці із дня народження Фрідріха Фальц-Фейна, вченого у галузях акліматизації, тваринництва, рослинництва, заповідної справи, природокористування (8 квітня 2023 р., Екологічна дослідницька станція «Глибоки Балики», с.Балико-Щучінка). Чернівці, 2023. (у друці); Moysiienko I., Skobel N., Velychko N., Shchepelova O. Annotated list of flora of the projected park – a monument of landscape architecture «Park of the Mykolaiv Astronomical Observatory» (Ukraine). Kherson State University, 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/ubhk9n> accessed via GBIF.org on 2023-05-19.

<sup>217</sup> Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. 2003. Геоботанічне районування України та суміжних територій. Український ботанічний журнал, 1: С. 6-17; Дідух Я.П. (ред.) Зелена книга України. Київ: Альтерпрес, 2009. 448 с.

Також природна рослинність представлена лучними угрупованнями, які приурочені до знижень між піщаними горбами та до нижніх частин схилів цих горбів, особливо північної експозиції. В рослинному покриві домінують кореневищні злаки та осоки (куничник наземний (*Calamagrostis epigeios*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), стоколос безостий (*Bromopsis inermis*), осока рання (*Carex praecox*). В складі різнотрав'я відмічені берізка польова (*Convolvulus arvensis*), буркун лікарський (*Melilotus officinalis*), вероніка витончена (*Veronica polita*), очиток відхилений (*Sedum reflexum*), скабіоза блідо-жовта (*Scabiosa ochroleuca*), холодок лікарський (*Asparagus officinalis*) та щавель шпинатний (*Rumex patientia*). Природоохоронну цінність лучних угруповань репрезентує занесена до Червоної книги України ряска Буше (*Ornithogalum boucheanum*).

Тож рослинний покрив території обсерваторії має значну природоохоронну цінність, про що свідчить наявність на його території ряду об'єктів охорони. Зокрема, тут зростає чотири види рослин, занесені до Червоної книги України<sup>218</sup>: бурочок савранський (*Alyssum savranicum*), ковила дніпровська (*Stipa borysthena*), цибуля савранська (*Allium savranicum*), ряска Буше (*Ornithogalum boucheanum*), та один вид, включений до Червоного списку Миколаївської області наголоватки Пачоського (*Jurinea paczoskiana*).

### Види рослин, які підлягають особливій охороні

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Alyssum savranicum</i>	+	
2	<i>Stipa borysthena</i>	+	
3	<i>Allium savranicum</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
4	<i>Ornithogalum boucheanum</i>	+	
5	<i>Jurinea paczoskiana</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 4 види, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 1 вид.

На території обсерваторії представлене одне угруповання, занесене до Зеленої книги України: угруповання формації ковили дніпровської (*Stipeta borysthena*).

Також тут представлений раритетний біотоп псамофітних степів, що включений до резолюції № 4 Бернської конвенції (Resolution № 4, 1996)<sup>219</sup>: біотоп E1.9 Незімкнені несередземноморські сухі кислі та нейтральні трав'яні угруповання, в тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах та Європейського червоного списку біотопів<sup>220</sup>: біотоп E1.1a Панонські та понтичні піщані степи.

На сьогодні псамофітні степи на території обсерваторії фактично є єдиною ділянкою цільних степів у центральній частині міста Миколаїв. Їхньому збереженню сприяло те, що вони розташовані на закритій території державної установи.

<sup>218</sup> Дідух Я.П. Червона книга України. Рослинний світ. Київ: Глобалколсалтинг, 2009. 912 с.

<sup>219</sup> Resolution No. 4 of the Bern Convention. 1996. Listing endangered natural habitats requiring specific conservation measures / [https://search.coe.int/bern-convention/Pages/result\\_details.aspx?ObjectId=09000016807469e7](https://search.coe.int/bern-convention/Pages/result_details.aspx?ObjectId=09000016807469e7)

<sup>220</sup> European Red List of Habitats. Part 2. Terrestrial and freshwater habitats. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2016. 44 p. / <https://data.europa.eu/doi/10.2779/091372>.

Необхідно відмітити також цінність штучно створених деревно-чагарникових насаджень алейного та куртинного типу, що утворюють паркову структуру території починаючи з ХІХ ст.

На цей час територія не має природоохоронного статусу. На території проєктованого парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва розташована історична будівля обсерваторії, яка є пам'яткою історії. Будинок обсерваторії в Миколаєві – пам'ятка архітектури національного значення, Україна. Обсерваторія в м. Миколаєві є найстарішою спорудою такого зразка в Україні. Їй притаманні яскраво виявлені стильові ознаки пізнього класицизму. 2007 року за ініціативи України внесена до Попереднього списку об'єктів всесвітньої спадщини ЮНЕСКО<sup>221</sup>. В будівлі функціонує експозиція астрономічних приладів різних епох, проводяться екскурсії та лекції. Рішенням Миколаївського обласного виконавчого комітету від 9.07.1991 р. № 169 територія Миколаївської астрономічної обсерваторії визнана історико-культурною заповідною територією. Напроти парку Миколаївської обсерваторії через проїжджу частину вул. Обсерваторна розташований об'єкт ПЗФ місцевого значення – парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Піонерський».

**Автори обґрунтування:** Херсонський державний університет Мойсієнко І.І., Величко Н.С., Щепелева О.В., Скобель Н.О. (Варшавський університет), Артамонов В.А. (НПП «Бузький Гард»), Мац Д.А. (Управління екології та природних ресурсів МОДА)

---

<sup>221</sup> Будинок обсерваторії в Миколаєві // [http://vue.gov.ua/Будинок\\_обсерваторії\\_в\\_Миколаєві/](http://vue.gov.ua/Будинок_обсерваторії_в_Миколаєві/) 2023.

## ФОТОГРАФІЇ ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА «МИКОЛАЇВСЬКА ОБСЕРВАТОРІЯ»



Бурачок савранський (*Alyssum savranicum*), занесений до Червоної книги України (фото: *Мойсієнко І.*)



Ковила дніпровська (*Stipa capillata*), занесений до Червоної книги України (фото: *Мойсієнко І.*)



Рястка Буше (*Ornithogalum boucheanum*), занесена до Червоної книги України (фото: *Мойсієнко І.*)



Біотоп E1.1а Панонські та понтичні піщані степи, включений до Європейського червоного списку біотопів (фото: *Мойсієнко І.*)



Будинок обсерваторії в Миколаєві – пам'ятка архітектури національного значення (фото: *Мойсієнко І.*)



Деревні насадження проєктованого парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва (фото: *Мойсієнко І.*)

## ЛАНДШАФТНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ЧИЧИКЛІЙСЬКИЙ»

Проектований ландшафтний заказник місцевого значення «Чичиклійський» розташований у межах Веселинівської селищної територіальної громади Вознесенського району Миколаївської області між с. Покровка та с. Луб'янка. Заказник розташований на землях комунальної власності, а також на землях державної власності (356,6 га), що перебувають у користуванні ДП «Ліси України»: Варюшинське лісництво: кв. 16, 21, 23, 25 (всього 111,1 га). Загальна площа для створення заказника складає орієнтовно 467,7 га.



Оглядова схема меж проєктованого ландшафтного заказника місцевого значення «Чичиклійський»

Схили правого та лівого схилу долини Чичиклії та балки Попова порізані різними за розмірами, переважно сильно задернованими ярами. Крутизна схилів звичайно не перевищує 15°, але в окремих місцях досягає 30-45° і більше. Завдяки значному ерозійному почленуванню, територія не зазнала суттєвого антропогенного впливу. Найпоширенішими ґрунтоутворювальними породами є леси, а на схилах балки Попова та схилах долини річки Чичиклії – вапнякова жорства, мергелі та суглинки. У ґрунтовому покриві переважають малогумусні й щебенюваті чорноземи, а також виходи лесів та елювію вапняків. Характерною ознакою ландшафту є виходи вапняків, котрі місцями утворюють досить круті стінки. На правому схилі долини Чичиклії (на 17 км верх по течії русла) вапнякові стінки щільно задер-

новані та поросли байрачним лісом, що є одним з найбільших байрачних лісів такого типу на Лівобережжі Південного Бугу.

У складі проєктованого заказника протікає річка Чичиклія, ліва притока Південного Бугу, яка відома тим, що в історичний період змінила басейн. Кілька мільйонів років тому Чичиклія була самостійною річкою і впадала в Чорне море в районі острова Березань. Протікаючи біля села Покровка дуже близько біля водорозділу з нижчим басейном Південного Бугу, вона його розмила і її верхня частина стала притокою, а нижня залишилась самостійною річкою, яка тепер має назву Березань. В межах проєктованого заказника річка Чичиклія утворює заплаву з меандрами, вкриту очеретом та водно-болотною рослинністю. В межах проєктованого заказника річка Чичиклія утворює меандр довжиною більше 4 кілометрів. На момент обстеження русла в серпні воно було заболочене та майже пересохле. Навесні русло наповнюється за рахунок снігового та дощового живлення.

На крутому правому схилі долини річки Чичиклія на північний-захід від с. Покровка збереглися деревно-чагарникові угруповання, які представлені в'язом граболистим (*Ulmus carpinifolia*), грушою звичайною (*Pyrus communis*), а також заростями чагарників – терену степового (*Prunus stepposa*), глоду Попова (*Crataegus popovii*), бузини чорної (*Sambucus nigra*), барбарису звичайного (*Berberis vulgaris*), бруслини європейської (*Euonymus europaea*), калини гордовини (*Viburnum lantana*), бирючини звичайної (*Ligustrum vulgare*), різних видів шипшин (*Rosa L.*), а також кизильника чорноплідного (*Cotoneaster melanocarpus*), карагани кущової (*Carahana frutex*). В підліску зростають вологолюбні види полуниця земляна (*Fragaria viridis*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), шавлія кільчаста (*Salvia verticillata*), дзвоник болонський (*Campanula bononiensis*), хвилівник звичайний (*Aristolohia clematitidis*), лінарія дроколиста (*Linaria genistifolia*), шавлія дібровна (*Salvia nemorosa*), пшінка весняна (*Ficaria verna*) та інші.<sup>222</sup>

Чичиклійський байрак є одним з найбільших відомих на Правобережжі Південного Бугу, що не зазнав значного втручання внаслідок лісгосподарської діяльності і є географічно «ізолюваним» та важко доступним через специфіку ландшафту та рельєфу місцевості.

Тут зосереджена щільна популяція ендемічного виду Північно-Західного Причорномор'я, який занесений у Світовий червоний список і Червону книгу України – зіноваті гранітна (*Chamaecytisus graniticus*). Популяція зіноваті гранітної в межах долини річки Чичиклія є єдиною відомою на сьогодні знахідкою на Правобережжі Південного Бугу<sup>223</sup>.

Угруповання з участю зіноваті гранітної (*Chamaecytisus graniticus*) приурочені до оголень третинних (понтичних) вапняків, які зверху вкриті дрібною жорсткою та, рідше, чорноземним дрібноземом, і тяжіють до транзитних, часто еродованих середніх частин схилів крутих балок та корінних берегів Інгульця, Інгулу, Південного Бугу, нижнього Дніпра. В межах території представлений біотоп на щільних вапняках понтійського віку.

Петрофітний степ є сильнодернованими, загальне проєктивне покриття ділянок змінюється від 20 % до 90 %.

<sup>222</sup> Скоробогатов В. Наукове обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Чичиклійський». м. Миколаїв, 2023. с. 33 с. (Рукопис).

<sup>223</sup> Там само.



Угрупування з домінуванням *Chamaecytisus graniticus* в межах ділянок належать до петрофітно-степової чагарникової асоціації *Chamaecytiseta granitici*. Загальне проєктивне покриття асоціації становить від 60-100 %. У межах проєктованого заказника вона приурочена до середньої та нижньої більш зволоженої частини схилу долини річки Чичиклія. Угрупування облямоване заростями чагарників та дерев<sup>224</sup>.

В угрупованні наявні степові дернинні злаки – кипець короткий (*Koeleria brevis*), кипець гребінчастий (*Koeleria cristata*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), тонконіг бульболистий (*Poa bulbosa*), люцерна трансильванська (*Melica transsilvanica*), бородач звичайний (*Botriochloa ischaetum*), костриця валійська (*Festuca valesiaca*) та різнотрав'я деревій щетинистий (*Achillea setacea*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), горлянка хіотська (*Ajuga chia*), цибуля Пачорського (*Allium paczoskianum*), цибуля круглоголова (*Allium shaerocephalon*), бурачок черешковий (*Alyssum calycinum*), полин австрійський (*Artemisia austriaca*), меренка румелійська (*Asperula montana*), астрагал ріжкуватий (*Astragalus corniculatus*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), карагана куцова (*Caragana mollis*), волошка Маршалла (*Centaurea marschalliana*), головачка уральська (*Cephalaria uralensis*), берізка лінійнолиста (*Convolvulus lineatus*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), миколайчики польові (*Eryngium campestre*), жовтушник розчепірений (*Erysimum diffusum*), молочай степовий (*Euphorbia stepposa*), лещиця пагорбкова (*Gypsophila collina*), цілолист запашний (*Haplophyllum suaveolens*), цмин пісковий (*Helichrysum arenarium*), гіацинтник білий (*Hyacinthella leucophaea*), звіробій стрункий (*Hypericum elegans*), наголоватка вузьколиста (*Jurinea brachycephala*), наголоватка рясноцвіта (*Jurinea multiflora*), льон Біберштейна (*Linaria biebersteinii*), льон австрійський (*Linum austriacum*), льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*), льон жовтий (*Linum flavum*), льон тонколистий (*Linum tenuifolium*), люцерна серпувата (*Medicago falcata*), чорнушка польова (*Nigella arvensis*), еспарцет пісковий (*Onobrychis arenaria*), горобинець волосистий (*Oxytropis pilosa*), загнітник головчастий (*Paronychia cephalotes*), синьоцвіт сивуватий (*Asyneuma canescens*), бедринець вапнолюбний (*Pimpinella titanophila*), перстач сріблястий (*Potentilla argentea*), перстач пісковий (*Potentilla incana*), перстач прямий (*Potentilla recta*), щетиниця зігнута (*Rochelia retorta*), ефедра звичайна (*Ephedra distachya*), шавлія дібровна (*Salvia nemorosa*), шавлія поникла (*Salvia nutans*), в'язіль барвистий (*Securigera varia*), жовтозілля весняне (*Senecio vernalis*), астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), смілка приземкувата (*Silene supina*), чистець прямий (*Stachys recta*), кульбаба пізня (*Taraxacum serotinum*), самосил звичайний (*Teucrium chamaedrys*), самосил сивий (*Teucrium polium*), льонолижник польовий (*Thesium arvense*), чебрець двовидний (*Thymus dimorphus*), півники понтичні (*Iris pontica*), безсмертки однорічні (*Xeranthemum annuum*), причепа польова (*Torilis arvensis*), чорноголовник родовиковий (*Sanguisorba minor*)<sup>225</sup>.

У межах ділянки зустрічається одна з найбільших популяцій лещиці пагорбкової (*Gypsophila collina*) в межах Миколаївської області.

<sup>224</sup> Там само.

<sup>225</sup> Там само.

На ділянках з виходами на поверхню вапнякових порід відмічено декілька місцезростань дроку скіфського (*Genista scythica*). Тут його локалітети поширені на незначній площі. Територія заказника є межею його поширення на північному заході.

В межах балки на південь від с. Бузоварове поширені угруповання з домінуванням ковили волосистої (*Stipa capillata*), ковили Лессінга (*Stipa lessingiana*), костриці валійської (*Festuca valesiaca*). На виходах лесових порід на змитих ґрунтах у межах крутих схилів поширені угруповання бородача звичайного (*Bothriochloa ischaetum*)<sup>226</sup>.

В межах вищезгаданих угруповань зростають різнотрав'я: півники понтичні (*Iris pontica*), півники карликові (*Iris pumila*), безсмертники однорічні (*Xeranthemum anuum*), шандра рання (*Marubium precox*), залізняк колючий (*Phlomis pungens*), залізняк бульбистий (*Phlomis bulbosa*), шавлія поникла (*Salvia nutans*), шавлія сухостепова (*Salvia nemorosa*), шавлія австрійська (*Salvia austriaca*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis*), деревій тонколистий (*Achillea millefolium*), астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), чорнушка польова (*Nigella arvensis*), гострокільчик волохатий (*Oxytropis pillosa*), цмин пісковий (*Helycrysum arenaria*), лаватера тюрінгська (*Malva turingiaca*), оман британський (*Inula brotanica*), рутвиця мала (*Tralictum minus*), звіробій стрункий (*Hyperium elegans*), головчатка уральська (*Cephalaria uralensis*), волошка східна (*Centaurea orientalis*), сон чорніючий (*Pulsatilla pratensis*), люцерна серпувата (*Medicago falcata*), жабриця звичайна (*Seseli tortuosum*), лінарія звичайна (*Linaria vulgaris*), молочай степовий (*Euphorbia stepposa*), конюшина польова (*Trifolium arvensis*), миколайчики польві (*Eryngium camprestre*), чебрець двовидний (*Thymus dimorphus*), підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), льон австрійський (*Linum austriacum*), берізка польова (*Comvolvulus arvensis*), чистець прямий (*Stachys recta*), льон лінійнолистий (*Linum linearifolium*), льон шорсткий (*Linum hirsutum*), льонолижник польовий (*Thesium ramosum*), карагана м'яка (*Caragana molis*), мигдаль степовий (*Amygdalus nana*), астрагал мінливий (*Astragalus varius*), астрагал австрійський (*Astragalus austriacus*), астрагал пухнастоквітковий (*Astragalus pubiflorus*), астрагал понтійський (*Astragalus ponticus*), астрагал ріжкуватий (*Astragalus corniculatus*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), брандушка різнокольорова (*Bulbocodium versicolor*)<sup>227</sup>.

В межах проектного заказника водна рослинність представлена угрупованнями очерету південного (*Phragmites australis*), бульбокомишу приморського (*Bolboschoenus maritimus*), рогозу широколистого (*Typha latifolia*) та вузьколистого (*Typha angustifolia*), осоки гострої (*Carex acuta*), куги озерної (*Schoenoplectus lacustris*), сусака зонтичного (*Butomus umbellatus*)<sup>228</sup>.

До місцезростань з достатнім зволоженням приурочені лучні види: тонконіг лучний (*Poa pratensis*), пирій повзучий (*Elymus repens*), півники солелюбні (*Iris halophila*), кропива дводомна (*Urtica dioica*), алтея лікарська (*Althaea officinalis*), герань лучна (*Geranium pratense*), плетуха звичайна (*Convolvulus sepium*), хвилівник звичайний (*Aristolochia clematitis*), китник лучний (*Alopecurus pratensis*), чистець болотний (*Stachys palustris*), плакун-трава (*Lythrum salicaria*), паслін солодко-гіркий (*Solanum dulcamara*), півники болотяні (*Iris pseudacorus*).

<sup>226</sup> Скоробогатов В. Наукове обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Чичиклійський». м. Миколаїв, 2023. с. 33 с. (рукопис).

<sup>227</sup> Там само.

<sup>228</sup> Там само.

На території проєктованого ландшафтного заказника місцевого значення «Чичиклійський» відмічено 21 вид рослин, які підлягають охороні на державному та регіональному рівні.

Серед видів, що занесені до Червоної книги України, в межах проєктованого заказника зустрічаються дрід скіфський (*Genista scythica*), зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), півники понтичні (*Iris pontica*), астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), горицвіт волзький (*Adonis vernalis*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), брандушка різнокольорова (*Bulbocodium versicolor*), рястка Буше (*Ornithogalum boucheanum*), астрагал понтійський (*Astragalus ponticus*), астрагал одеський (*Astragalus odessanus*)<sup>229</sup>.

До Регіонального червоного списку Миколаївської області включені: лещиця горбкова (*Gypsophila collina*), мигдаль степовий (*Amygdalus nana*), півники карликові (*Iris pumila*), льон лінійнолистий (*Linum linealifolium*), півники солелюбні (*Iris halophila*), ефедра двокопоса (*Ephedra distachya*), ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), проліска дволиста (*Scilla bifolia*), цибуля жовтувата (*Allium flavescens*)<sup>230</sup>.

### Види рослин, які підлягають особливій охороні в межах заказника «Чичиклійський»

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Chamaecytisus graniticus</i>	+	
2	<i>Adonis vernalis</i>	+	
3	<i>Genista scythica</i>	+	
4	<i>Stipa capillata</i>	+	
5	<i>Stipa lessingiana</i>	+	
6	<i>Iris pontica</i>	+	
7	<i>Iris halophila</i>		+
8	<i>Iris pumila</i>		+
9	<i>Bulbocodium versicolor</i>	+	
10	<i>Crocus reticulatus</i>	+	
11	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
12	<i>Astragalus dasyanthus</i>	+	
13	<i>Astragalus ponticus</i>	+	
14	<i>Astragalus odesanus</i>	+	
15	<i>Gypsophila collina</i>		+
16	<i>Amygdalus nana</i>		+
17	<i>Linum linealifolium</i>		+
18	<i>Ephedra distachya</i>		+
19	<i>Clematis integrifolia</i>		+
20	<i>Scilla bifolia</i>		+
21	<i>Allium flavescens</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 12 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 9 видів.

Угруповання формацій ковили Лессінга (*Stipeta lessingianae*), ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), мигдалю низького (*Amygdaleta nanae*) та дроку скіфського (*Genisteta scythicae*) занесені до Зеленої книги України (2009).

Згідно резолюції № 4 Бернської конвенції, на території, пропонованої для створення заказника, виявлені такі типи природних оселищ, що знаходяться під загрозою зникнення в

<sup>229</sup> Скоробогатов В. Наукове обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Чичиклійський». м. Миколаїв, 2023. с. 33 с. (Рукопис).

<sup>230</sup> Там само.

Європі та потребують спеціальних заходів охорони: E1.2 – Багаторічні трав'яні кальцефітні угруповання та стеги (Perennial calcareous grassland and basic steppes) та F3.247 Понтично-сарматські листопадні чагарники (Ponto-Sarmatic deciduous thickets).

Проектований заказник одночасно входить до проєктованого сайту Смарагдової мережі Європи «Chuchuklia river basin» SiteCode: UA0000456<sup>231</sup>, що створюється з метою збереження оселищ Бернської конвенції та видів флори і фауни, що включені в Додатки Бернської конвенції. У відносній близькості до проєктованого заказника «Чичиклійський» розташовані ландшафтний заказник місцевого значення «Каньйон річки Чичиклія» площею 115,44 га (створений рішенням Миколаївської обласної ради № 5 від 18.09.2019) та ландшафтний заказник місцевого значення «Райдолинський степ» площею 296,2188 га (створений рішенням Миколаївської обласної ради № 24 від 21.12.2021).

**Автор обґрунтування:** *Скоробогатов В.М.*

---

<sup>231</sup> [https://emerald.eea.europa.eu/?query=Proposed %20sites,SITECODE,UA0000456](https://emerald.eea.europa.eu/?query=Proposed%20sites,SITECODE,UA0000456).

## ФОТОГРАФІЇ ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «ЧИЧИКЛІЙСЬКИЙ»



Угруповання зіноваті гранітної (*Chamaecytisus graniticus*) на ванякових відслоненнях долини Чичиклії та смуга деревно-чагарникових угруповань вздовж річки (фото: Скоробогатов В.)



Угруповання ковили волосистої (*Stipa capillata*) в межах балки на північ від с. Бузоварове (фото: Скоробогатов В.)



Ландшафт заказника – правий крутий берег долини річки Чичиклія та лівий пологіий. (фото: Скоробогатов В.)



Брандушка різнокольорова (*Bulbocodium versicolor*), занесена до Червоної книги України (фото: Скоробогатов В.)



Зіновать гранітна (*Chamaecytisus graniticus*), занесена до Червоної книги України (фото: Скоробогатов В.)



Астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), занесений до Червоної книги України (фото: Скоробогатов В.)

## ЛАНДШАФТНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ЛІВОБЕРЕЖЖЯ»

У місцях виходу Українського кристалічного щита річкові долини зазвичай мають вузьку каньйоноподібну форму. Зокрема такою є долина річки Синюха на півночі Миколаївщини. Попри ксерофітні та оліготрофні умови, численні гранітні відслонення формують тут велике мікрокліматичне та біотопічне різноманіття, що в свою чергу, зумовлює багатство флори і фауни. Ми дослідили лівобережжя р. Синюха північніше с. Синюхин Брід та виявили ряд рідкісних видів і оселищ, зокрема: 4 види рослин, занесених до Червоної книги України, 3 види рослин, які є регіонально рідкісними у Миколаївській області та 12 оселищ із Резолюції 4 Бернської Конвенції.

Лівий берег річки досить крутий, кам'янистий, на поверхню виходять численні гранітні брили, проміжки між брилами заповнені гранітною крихтою. Петрофітна рослинність займає більшу частину площі і представлена, головним чином, союзом *Poo bulbosae-Stipion graniticolae*. У багатьох місцях у рослинному покриві домінує діагностичний вид союзу – ковила гранітна (*Stipa granitica*), яка занесена до Червоної книги України. Значна частка проєктивного покриття припадає на інші червонокнижні види – ковилу волосисту (*Stipa capillata*), сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*). На припаякорних ділянках і схилах трапляється белевалія сарматська (*Bellevia sarmatica*), у чагарникових заростях на схилі – первоцвіт весняний (*Primula veris*), а у вузькій смузі заплавлених луків – оман високий (*Inula helenium*), які підлягають охороні у Миколаївській області. На річкових обмілинах та заплавлених луках у період міграцій нами неодноразово відмічалися групи до 10 особин чайки (*Vanellus vanellus*), у якої статус VU («Vulnerable» – Вразливий) у Європейському червоному списку, тобто має високий ризиком зникнення в дикій природі.

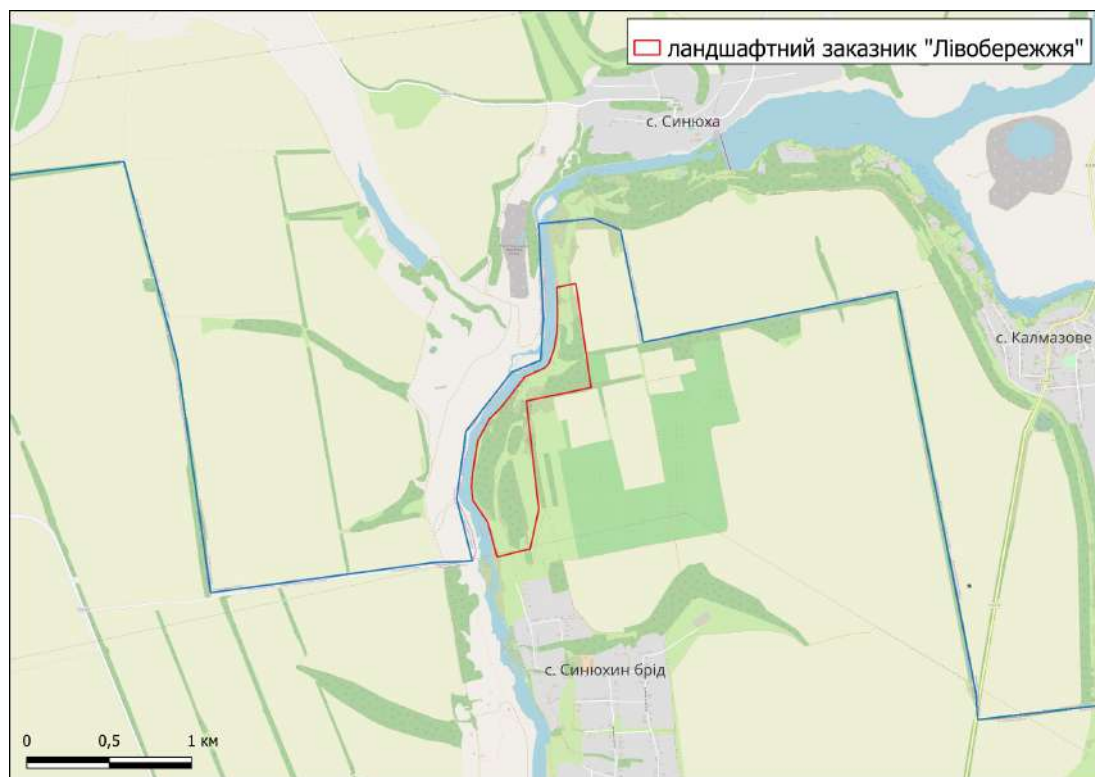
Таким чином, комплекс ландшафтів досліджуваної ділянки є надзвичайно важливим для збереження ряду рідкісних видів рослин і тварин, цінних біотопів та оселищ. Тому ми пропонуємо створити тут ландшафтний заказник «Лівобережжя».

Проєктований заказник (Миколаївська область, Первомайський район, територія Синюхобрідської сільської територіальної громади) розташований на півночі від с. Синюхин Брід, на заході від с. Калмазове.

Територія проєктованого об'єкту належить до Вільшансько-Новомиргородського геоботанічного району лучних степів та гранітних відслонень Добровеличківсько-Олександрівського округу Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області (див. фізико-географічну та кліматичну характеристику геоботанічного району для заказника «Лівобережжя»).

Територія проєктованого об'єкту є ділянкою долини річки Синюха (ліва притока Південного Бугу).

Загальна площа проєктованого заказника – 43,6281 га. Об'єкт розташований на земельних ділянках державної власності Синюхобрідської сільської територіальної громади.



**Рослинний світ та біотопи (оселища).** В межах проєктованого заказника відмічено 4 види рослин, занесені до Червоної книги України: ковила волосиста (*Stipa capillata*), ковила гранітна (*Stipa graniticola*), сон лучний (*Pulsatilla pratensis*) і астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*). Крім того, у складі природної рослинності проєктованого заказника «Лівобережжя» відмічено 2 види рослин, які потребують охорони у Миколаївській області на регіональному рівні: первоцвіт весняний (*Primula veris*), оман високий (*Inula helenium*)<sup>232</sup>.

На території проєктованого заказника наявні степовий, петрофітний, чагарниковий, водний та водно-болотний типи рослинності. Найбільшу площу займає степова та петрофітна рослинність. У складі справжньостепової та лучностепової рослинності серед злаків домінують костриця валійська (*Festuca valesiaca*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), бородач кровоспинний (*Bothriochloa ischaemum*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), серед різнотрав'я – шавлія поникла (*Salvia nutans*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), астрагал білуватий (*Astragalus albidus*), дивина фіолетова (*Verbascum phoeniceum*), барвінок трав'яний (*Vinca herbacea*). У середніх та нижніх частинах схилів місцями домінує осока рання (*Carex praecox*) та стоколос безостий (*Bromus inermis*).

Чагарникова рослинність представлена двома типами: низькими понтично-сарматськими чагарниками з домінуванням карагани кущової (*Caragana frutex*) і таволги звіробієлистої

<sup>232</sup> Lavrinenko K., Kuzemko A., Shyriaieva D., Shynder O., Vynokurov D., Pashkevych N., Didukh Y. Rare species of plants in the southern part of the Snyukha river basin. Version 1.6. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/994pt8> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.

(*Spiraea hypericifolia*) та високими центральноєвропейськими, що формуються у тріщинах та ущелинах гранітних відслонень за умов підвищеної вологості та накопичення достатньої кількості органіки. Вони утворені такими видами, як клен татарський (*Acer tataricum*), бирючина звичайна (*Ligustrum vulgare*), кизильник чорноплідний (*Cotoneaster melanocarpus*), жимолость татарська (*Lonicera tatarica*), груша звичайна (*Pyrus communis*), калина-гордовина (*Viburnum lantana*), різні види роду Глід (*Crataegus* sp.) та Шипшина (*Rosa* sp.); трав'яний ярус представляють лісові види: глуха кропива пурпурова (*Lamium purpureum*), фіалка шорстка (*Viola hirta*), купена багатоквіткова (*Polygonatum multiflora*). У трав'яному ярусі чагарників цього типу в кількох локалітетах виявлений первоцвіт весняний, регіонально рідкісний у Миколаївській області.

### Види рослин, які підлягають особливій охороні в межах заказника «Лівобережжя»

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Stipa capitata</i>	+	
2	<i>Stipa graniticola</i>	+	
3	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+	
4	<i>Astragalus dasyanthus</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
5	<i>Primula veris</i>		+
6	<i>Inula helenium</i>		+
7	<i>Iris pumila</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 4 види, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 3 види.

Петрофітна рослинність займає до 20 % площі проєктованого заказника. Домінантом рослинності цього типу є ковила гранітна, занесена до Червоної книги України, а також – тонконіг бульбистий (*Poa bulbosa*), очиток їдкий (*Sedum acre*), деревій блідо-жовтий (*Achillea ochroleuca*), перстач пісковий (*Potentilla incana*). Навесні значна частка проєктивного покриття припадає на ефемероїди: гіацинтик блідий (*Hyacinthella leucophaea*), гадюча цибулька занедбана (*Muscari neglectum*), зірочки богемські (*Gagea bohemica*). Місцями рясно квітнуть півники карликові (*Iris pumila*), які також підлягають охороні в межах Миколаївської області. Надзвичайно численною є популяція червонокнижного сону лучного – більше 3 тис. особин.

Заплавні луки великих площ у проєктивному заказнику не займають. Цей тип рослинності виражений лише у деяких місцях у вигляді вузької прибережної смуги. Незважаючи на малу площу заплавні луки проєктованого заказника є оселищем для оману високого (*Inula helenium*), який підлягає охороні у Миколаївській області.

Прибережна рослинність представлена угрупованнями гелофітів, таких, як частуха подорожникова (*Alisma plantago-aquatica*), лепешняк великий (*Glyceria maxima*), півники болотяні (*Iris pseudacorus*), очерет звичайний (*Phragmites australis*), куга озерна (*Schoenoplectus lacustris*), їжача голівка пряма (*Sparganium erectum*), рогіз вузьколистий (*Typha angustifolia*) та рогіз широколистий (*T. latifolia*) й інші. Водна рослинність пристосована до швидкого водотоку прилеглої ділянки р. Синюха, представлена мезо- та евтрофними угрупованнями.



У прирічковій частині заплави трапляються фрагменти вузьких вербових галерей з домінуванням верби білої (*Salix alba*)<sup>233</sup>.

На території проєктованого заказника виявлено 12 типів оселищ Резолюції 4 Бернської Конвенції:

- H3.1 Acid siliceous inland cliffs / Кислі силікатні внутрішньоконтинентальні скелі;
- E1.11 Euro-Siberian rock debris swards / Європейсько-сибірські угруповання на продуктах вивітрювання скель;
- E1.2 Perennial calcareous grassland and basic steppes / Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи;
- X18 Wooded steppe / Степи, що заростають лісом;
- F3.241 Central European subcontinental thickets / Центральноєвропейські субконтинентальні чагарникові зарості;
- F3.247 Ponto-Sarmatic deciduous thickets / Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості;
- E3.4 Moist or wet eutrophic and mesotrophic grassland / Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки;
- C2.27 Mesotrophic vegetation of fast flowing streams / Мезотрофна рослинність швидких водотоків;
- C2.34 Eutrophic vegetation of slow-flowing streams / Евтрофна рослинність повільно текучих водотоків;
- C3.1 Species-rich helophyte beds / Багатовидові угруповання гелофітів
- F9.1 Riverine scrub / Прирічкові чагарники;
- G1.11 Riverine Salix woodland / Прирічкові вербові ліси.

**Тваринний світ.** Спеціальних досліджень фауни на території проєктованого заказника не проводилось. Проте, серед птахів на річкових обмілинах та заплавах луках у період міграцій ми неодноразово відмічали групи до 10 особин чайки (*Vanellus vanellus*), що має статус NT (Near Threatened) у Червоному списку МСОП (близький до стану загрози зникнення), а також луня очеретяного (*Circus aeruginosus*), чаплю руду (*Ardea purpurea*), бугайчика (*Ixobrychus minutus*), квана (*Nycticorax nycticorax*), лелеку білого (*Ciconia ciconia*), коловодника болотяного (*Tringa glareola*), сорокопуда-жулана (*Lanius collurio*), синьошиюку (*Luscinia svecica*), які занесені до Додатку 2 Резолюції 6 Бернської конвенції<sup>234</sup>.

**Автор обґрунтування:** Лавріненко К.В.

<sup>233</sup> Lavrinenko K., Kuzemko A., Shyriaieva D., Shynder O., Vynokurov D., Pashkevych N., Didukh Y. Rare species of plants in the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.6. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/994pt8> accessed via GBIF.org on 2023-07-17; Lavrinenko K., Shyriaieva D., Vynokurov D., Kuzemko A., Shynder O., Pashkevych N. Plants of the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.4. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO), 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/9jn3ff> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.

<sup>234</sup> Lavrinenko K. Birds of the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.5. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/6pesp4> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.

## ФОТОГРАФІЇ ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «ЛІВОБЕРЕЖЖЯ»



Сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), занесений до Червоної книги України (фото: Лавріненко К.)



Ковила гранітна (*Stipa graniticola*), занесена до Червоної книги України (фото: Лавріненко К.)



Гадюча цибулька занедбана (*Muscari neglectum*) (фото: Лавріненко К.)



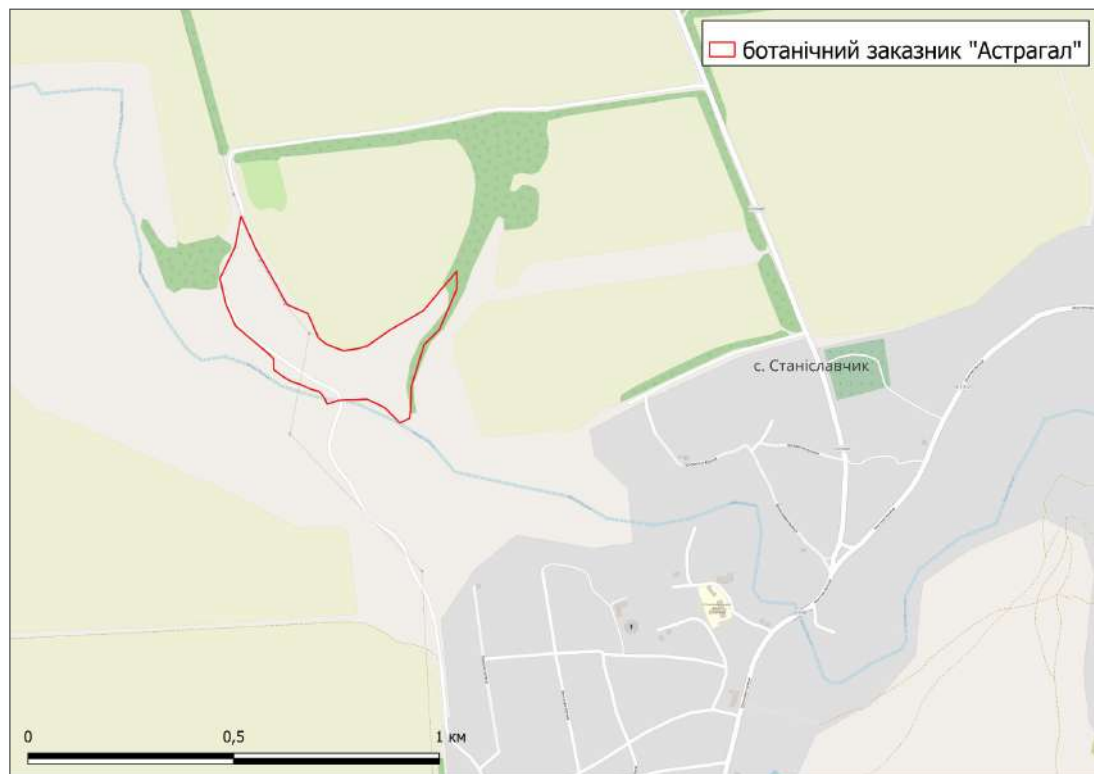
Гацинтик блідий (*Hyacinthella leucophaea*) (фото: Лавріненко К.)

## БОТАНІЧНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «АСТРАГАЛ»

Степові біотопи є чи не найбільш трансформованими серед природних біотопів України. Плакорні степові ділянки потерпають від тотального розорювання, схили зі степовою рослинністю – від заліснення, зокрема й інвазійними видами. Нині у природному і малотрансформованому стані степові ділянки збереглися лише в межах річкових долин або на ділянках із сильним ухилом. Одним із прикладів територій з відносно добре збереженою степовою рослинністю є пониззя річки Малий Ташлик, що є правою притокою р. Синюхи (басейн Південного Бугу, північ Миколаївщини). Особливо цікавою є балка на північному заході від с. Станіславчик Первомайського району Миколаївської області.

Серед низьких степових чагарників, що є оселищем із Резолюції 4 Бернської конвенції (F3.247) нами виявлено популяцію астрагалу одеського (*Astragalus odessanus*) – причорноморського ендемічного виду з фрагментованим ареалом, чисельність якої скорочується через ізольованість популяцій та слабку конкурентну спроможність виду. Також нами виявлено ряд інших раритетних видів, занесених до Червоної книги України або рідкісних на Миколаївщині і ряд інших оселищ із Резолюції 4 Бернської Конвенції. З метою охорони популяцій рідкісних видів рослин, зокрема й ендемічного астрагалу одеського, ми пропонуємо створити ботанічний заказник «Астрагал».

Проектований заказник площею 9,038 га знаходиться у Миколаївській області, Первомайському районі, на території Синюхобридської сільської територіальної громади, розташований на північному заході від с. Станіславчик, на південному сході від с. Єрмолаївка.



Територія проєктованого об'єкту належить до Вільшансько-Новомиргородського геоботанічного району лучних степів та гранітних відслонень Добровеличківсько-Олександрівського округу Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області (див. фізико-географічну та кліматичну характеристику геоботанічного району для заказника «Лівобережжя»). Це є ділянка долини річки Малий Ташлик (права притока Синюхи, басейн Південного Бугу).

**Рослинний світ та біотопи (оселища).** В межах проєктованого заказника всього відмічено 5 видів рослин, занесених до Червоної книги України: ковила волосиста (*Stipa capillata*), сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), півники понтичні (*Iris pontica*), астрагал одеський (*Astragalus odessanus*) і астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*)<sup>235</sup>. На території проєктованого заказника наявні степовий, петрофітний та чагарниковий типи рослинності. Найбільшу площу займає степова рослинність. У її видовому складі серед злаків домінують костриця валійська (*Festuca valesiaca*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), кипець великоквітковий (*Koeleria macrantha*), серед різнотрав'я – шавлія поникла (*Salvia nutans*), астрагал еспарцетний (*Astragalus onobrychis*), астрагал білуватий (*Astragalus albidus*), дивина фіолетова (*Verbascum phoeniceum*), самосил гайовий (*Teucrium chamaedrys*), самосил сивий (*Teucrium polium*). Саме у складі степової рослинності відмічені всі раритетні види рослин майбутнього заказника. Ковила волосиста та белевалія сарматська домінують в кількох місцях на плакорі. Сон лучний, астрагал шерстистоквітковий та півники понтичні зустрічаються в декількох локалітетах на схилі та у приплакорній частині проєктованого заказника. Популяція астрагалу одеського дифузна, особини розміщені нерівномірно, у вигляді плям по 1-10 екземплярів, часто – в ектонних (перехідних) до чагарникової рослинності ділянках. Цікавою є знахідка шавлії лучної (*Salvia pratensis*), яка в Україні зустрічається переважно у лісових і лісостепових районах, а у степовій зоні трапляється вкрай рідко.

Чагарникова рослинність представлена низькими степовими чагарниками, головним чином караганою кущовою (*Caragana frutex*), а також таволгою звіробоелистою (*Spiraea hypericifolia*), вишнею степовою (*Cerasus fruticosa*). У нижніх частини схилу та окремими острівцями на плакорі трапляються зарості терену колючого (*Prunus spinosa*), глоду одно-маточкового (*Crataegus monogyna*) та шипшини собачої (*Rosa canina*).

Петрофітна рослинність в межах проєктованого заказника великих площ не займає. Граніти відслонюються, головним чином, у нижній частині схилу та по дну балки. Серед домінатів – тонконіг бульбистий (*Poa bulbosa*), очиток їдкий (*Sedum acre*). Дуже помітним є ранньовесняний ефемероїдний аспект, представлений такими видами, як зірочи богемські (*Gagea bohemica*), гіацинтник білий (*Hyacinthella leucophaea*), гадюча цибулька занедбана (*Muscari neglectum*). Також виявлено кілька особин переломника великого (*Androsace maxima*), який не часто зустрічається у цих широтах, значно частіше – далі на південь<sup>236</sup>.

<sup>235</sup> Lavrinenko K., Kuzemko A., Shyriaieva D., Shynder O., Vynokurov D., Pashkevych N., Didukh Y. Rare species of plants in the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.6. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO), 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/994pt8> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.

<sup>236</sup> Lavrinenko K., Shyriaieva D., Vynokurov D., Kuzemko A., Shynder O., Pashkevych N. Plants of the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.4. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO), 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/9jn3ff> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.

## Види рослин, які підлягають особливій охороні в межах заказника «Астрагал»

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Stipa capitata</i>	+	
2	<i>Iris pontica</i>	+	
3	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
4	<i>Astragalus odessanus</i>	+	
5	<i>Astragalus dasyanthus</i>	+	

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 5 видів, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області).

На території проєктованого заказника виявлено 6 типів оселищ Резолюції 4 Бернської конвенції:

- H3.1 Acid siliceous inland cliffs / Кислі силікатні внутрішньоконтинентальні скелі;
- E1.11 Euro-Siberian rock debris swards / Європейсько-сибірські угруповання на про-дуктах вивітрювання скель;
- E1.2 Perennial calcareous grassland and basic steppes / Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи;
- X18 Wooded steppe / Степи, що заростають лісом;
- F3.241 Central European subcontinental thickets / Центральноєвропейські субконтинентальні чагарникові зарості;
- F3.247 Ponto-Sarmatic deciduous thickets / Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості.

**Тваринний світ.** Спеціальних досліджень фауни на території планованого до створення заказника не проводилось. Проте, серед птахів нами відмічено деркача (*Crex crex*), що раніше мав статус NT (Near Threatened) у Червоному списку МСОП (близький до стану загрози зникнення), а також луня очеретяного (*Circus aeruginosus*) та сорокопуда-жулана (*Lanius collurio*), які занесені до Додатку 2 Резолюції 6 Бернської Конвенції<sup>237</sup>.

**Автор обґрунтування:** Лавріненко К.В.

<sup>237</sup> Lavrinenko K. Birds of the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.5. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/6pesp4> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.

## ФОТОГРАФІЇ БОТАНІЧНОГО ЗАКАЗНИКА «АСТРАГАЛ»



Сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), занесений до Червоної книги України (фото: Лавріненко К.)



Півники понтичні (*Iris pontica*), занесені до Червоної книги України (фото: Лавріненко К.)



Астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), занесений до Червоної книги України (фото: Лавріненко К.)



Астрагал одеський (*Astragalus odessanus*), занесений до Червоної книги України (фото: Лавріненко К.)

## ЛАНДШАФТНИЙ ЗАКАЗНИК МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ПРИБУЗЬКІ ПОЛОНИНИ»

Флора України багата на види-ендеміки – тобто такі, що зустрічаються тільки на даній території і більше ніде у світі. Зокрема, багато ендемічних видів приурочені до гранітних відслонень південних відрогів Придніпровської височини у басейні р. Південний Буг. Під час обстеження пониззя р. Синюха, що є однією з найбільших приток Південного Бугу, ми відмітили численну популяцію вузьколокального ендемічного виду очитку Борисової (*Sedum borissovae*) між селами Синюхин Брід та Станіславчик Первомайського району Миколаївської області. Тут же відмічено декілька локалітетів зростання ендемічного тюльпану бузького (*Tulipa hypanica*), а також значні за площею ділянки плакорного степу з домінуванням ковили волосистої (*Stipa capillata*), численну популяцію соню лучного (*Pulsatilla pratensis*) та кілька екземплярів астрагалу шерстистоквіткового (*Astragalus dasyanthus*). Всі зазначені вище види занесені до Червоної книги України. На схилі до річки трапляється ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*), рідкісний у Миколаївській області. Виявлено 6 типів оселищ із Резолюції 4 Бернської конвенції.

Таким чином, досліджена територія є надзвичайно цінною для охорони рідкісних видів та оселищ в Україні, зокрема для збереження двох ендемічних видів рослин на міжнародному рівні. Ми пропонуємо створити на дослідженій території ландшафтний заказник «Прибузькі полонини» з метою охорони усього природного комплексу.



Проектований заказник площею 10,885 га (Миколаївська область, Первомайський район, Синюхобридська сільська територіальна громада) розташований на захід від с. Синюхин Брід, на схід від с. Станіславчик.

Територія проєктованого об'єкта належить до Вільшансько-Новомиргородського геоботанічного району лучних степів та гранітних відслонень Добровеличківсько-Олександрівського округу Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області (див. фізико-географічну та кліматичну характеристику геоботанічного району для заказника «Лівобережжя»). Вона є ділянкою долини річки Синюха (ліва притока Південного Бугу).

**Рослинний світ та біотопи (оселища).** В межах проєктованого заказника всього відмічено 4 види рослин, занесених до Червоної книги України: сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), тюльпан бузький (*Tulipa hypanica*). Крім того, у складі природної рослинності проєктованого заказника «Прибузькі полонини» відмічено 2 види рослин, що потребують охорони у Миколаївській області: ломиніс цілолистий (*Clematis integrifolia*) і оман високий (*Inula helenium*).

Відмічено численну популяцію очитку Борисової (*Sedum borissovae*) та кілька локалітетів зростання тюльпану бузького (*Tulipa hypanica*), які є вузьколокальними ендеміками гранітних відслонень південних відрогів Придніпровської височини.

На території проєктованого заказника наявні степовий, петрофітний та чагарниковий типи рослинності. Найбільшу площу займає степова та петрофітна рослинність. У складі справжньостепової та лучностепової рослинності серед злаків домінують костриця валійська (*Festuca valesiaca*), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia*), ковила волосиста (*Stipa capillata*), серед різнотрав'я – вероніка лежача (*Veronica prostrata*), молочай степовий (*Euphorbia stepposa*), підмаренник справжній (*Galium verum*), чебрець Маршалів (*Thymus marschallianus*)<sup>238</sup>.

Екотонном між степовими та чагарниковими угрупованнями є асоціація *Thalictrum mini-Spiraeetum hypericifoliae*, яка в межах проєктованого заказника займає значні площі та приурочена до середньої частини крутих схилів. До її складу входять низькі степові чагарники: карагана кущова (*Caragana frutex*), таволга зарубчаста (*Spiraea crenata*), таволга звіробоелиста (*S. hypericifolia*), проте їхній проєктивний покрив не перевищує 20–40 %. Решту становлять види мезофітного різнотрав'я: гадючник звичайний (*Filipendula vulgaris*), залізник бульбистий (*Phlomis tuberosa*), рутвиця мала (*Thalictrum minus*), тимофіївка степова (*Phleum phleoides*). Саме в угрупованнях цієї асоціації трапляється ломиніс цілолистий, який потребує охорони у Миколаївській області. Власне чагарникова рослинність представлена двома типами: низькими понтично-сарматськими чагарниками з домінуванням карагани кущової (*Caragana frutex*) і таволги звіробоелистої (*Spiraea hypericifolia*) та високими центральноєвропейськими, що формуються у тріщинах та ущелинах гранітних відслонень за умов підвищеної вологості та накопичення достатньої кількості органіки та утворені кленом татарським (*Acer tataricum*), кизильником чорноплідним (*Cotoneaster melanocarpus*) різними видами роду Глід (*Crataegus* sp.) і Шипшина (*Rosa* sp.) та іншими.

<sup>238</sup> Lavrinenko K., Shyriaieva D., Vynokurov D., Kuzemko A., Shynder O., Pashkevych N. Plants of the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.4. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO), 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/9jn3ff> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.



У нижній частині схилу в одному локалітеті, що за типом рослинності є перехідним до лучної, відмічено кілька особин оману високого (*Inula helenium*), який потребує охорони у Миколаївській області<sup>239</sup>.

Петрофітна рослинність проєктованого заказника є досить різноманітною. Її видовий склад відрізняється залежно від кількості накопиченої органічної речовини у субстраті, рівня освітлення та зволоженості, ухилу та експозиції скель. Відкриті сухі добре освітлені місця на дрібноземних погано розвинутих рухливих ґрунтах займають маловидові піонерні угруповання із помітною роллю представників мохово-лишайникового ярусу. Серед вищих рослин найбільшу частку покриву становлять очиток їдкий (*Sedum acre*), конюшина польова (*Trifolium arvense*), звіробій звичайний (*Hypericum perforatum*), полин австрійський (*Artemisia austriaca*), у місцях дещо більшого накопичення органіки, в освітлених, добре прогрітих тріщинах великих скель або на гранітній крихті, – *Minuartia setacea*, *Rumex acetosella*, *Seseli pallasii*, *Achillea ochroleuca*, *Poterium polygamum*. Для затінених і більш вологих скель характерні наскельні папороті пухирник ламкий (*Cystopteris fragilis*), аспленій північний (*Asplenium septentrionale*), аспленій волосоподібний (*A. trichomanes*), багатоніжка звичайна (*Polypodium vulgare*), а також ендемічний вид очиток Борисової (*Sedum borissovae*)<sup>240</sup>.



Сон лучний (*Pulsatilla pratensis*), занесений до Червоної книги України (фото: Лавріненко К.)



Тюльпан бузький (*Tulipa hypanica*), занесений до Червоної книги України (фото: Лавріненко К.)

### Види рослин, які підлягають особливій охороні в межах заказника «Прибузькі полонини»

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
1	<i>Stipa capitata</i>	+	
2	<i>Tulipa hypanica</i>	+	
3	<i>Pulsatilla pratensis</i>	+	

№ з/п	Вид	ЧКУ	РЧС
4	<i>Astragalus dasyanthus</i>	+	
5	<i>Inula helenium</i>		+
6	<i>Clematis integrifolia</i>		+

Примітка: ЧКУ (Червона книга України) – 4 види, РЧС (Регіональний червоний список Миколаївської області) – 2 види.

<sup>239</sup> Там само.

<sup>240</sup> Там само.

На території проєктованого заказника виявлено 6 типів оселищ Резолюції 4 Бернської конвенції:

- H3.1 Acid siliceous inland cliffs / Кислі силікатні внутрішньоконтинентальні скелі;
- E1.11 Euro-Siberian rock debris swards / Європейсько-сибірські угруповання на продуктах вивітрювання скель;
- E1.2 Perennial calcareous grassland and basic steppes / Багаторічні трав'яні кальцифітні угруповання та степи;
- X18 Wooded steppe / Степи, що заростають лісом;
- F3.241 Central European subcontinental thickets / Центральноевропейські субконтинентальні чагарникові зарості;
- F3.247 Ponto-Sarmatic deciduous thickets / Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості.

**Тваринний світ.** Спеціальних фауністичних досліджень на території майбутнього заказника не проводилось. Проте нами підтверджено, що територія проєктованого об'єкту слугує місцем полювання та відпочинку для шуліки чорного (*Milvus migrans*) та канюка степового (*Buteo rufinus*), занесених до Червоної книги України. Також відмічено сорокопуда-жулана (*Lanius collurio*), занесеного до Додатку 2 Резолюції 6 Бернської конвенції. Крім того, природні біотопи проєктованого заказника є оселищами для ряду звичайних та поширених видів птахів, наприклад, фазана звичайного (*Phasianus colchicus*), куріпки сірої (*Perdix perdix*), плиски білої (*Motacilla alba*), посмітюхи (*Galerida cristata*), жайворонка польового (*Alauda arvensis*), трав'янки лучної (*Saxicola rubetra*), просянки (*Emberiza calandra*), вівсянки звичайної (*Emberiza citrinella*) й інших.

На території проєктованого заказника виявлено ведмедицю Гебу (*Arctia festiva*) – вид метелика, який є рідкісним у ряді областей України.

**Автор обґрунтування:** Лавріненко К.В.

## ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. ACLED. Armed Conflict Location & Event Data Project (ACLED) Codebook, 2019 (<https://acleddata.com/knowledge-base/codebook/>).
2. Allaway W.H. Agronomic Controls over the Environmental Cycling of Trace Metals/ Advances in Agronomy. Academic Press, New York, N.Y. 1968. Vol. 20. Pp. 235-274.
3. Baker D.E., Chesnin L. Chemical Monitoring of Soils for Environmental Quality and Animal and Human Health. Advances in Agronomy. Academic Press, New York, N.Y. 1975. Vol. 27. Pp. 306-374.
4. Banwart W.L., Hassett J.J. Effects of Soil Amendments on Plant Tolerance and Extractable TNT from TNT Contaminated Soils. Agronomy Abstracts. American Society of Agronomy, Madison, Wis. 1990. P. 33.
5. Berlin M. Mercury. Vol. II: Specific Metals, Handbook on the Toxicology of Metals, 2nd ed., L. Friberg et al. (editors), Elsevier, Amsterdam, Netherlands. 1986. 704 p.
6. Biswas A. Scientific assessment of the long-term environmental consequences of war. The Environmental Consequences of War: Legal, Economic, and Scientific Perspectives. Cambridge University Press, Cambridge. 2000. Pp. 303-315.
7. Brockway D.G., Gatewood R.G., Paris R.B. Restoring fire as an ecological process in shortgrass prairie ecosystems: initial effects of prescribed burning during the dormant and growing seasons. J. Environ. Manag. 2002. Vol. 65. Pp. 135-152.
8. Catenazzi A. State of the world's amphibians. Annual Review of Environment and Resources. 2015. 40 (1). Pp. 91-119.
9. Coleman D.C., Wall D.H. Chapter 5 – Soil Fauna: Occurrence, Biodiversity, and Roles in Ecosystem Function. Soil Microbiology, Ecology and Biochemistry (Fourth Edition). 2015. Pp. 111-149.
10. Crnobrnja-Isailović J. et al. The importance of small water bodies' conservation for maintaining local amphibian diversity in the Western Balkans. Small water bodies of the Western Balkans. 2022. Pp. 351-387.
11. DeBano L.F. Water Repellent Soils: A State-of-the-Art. (General Technical Report). Berkeley, CA. 1981. 21 p.
12. DeBano L.F. Effects of fire on the soil resource in Arizona chaparral. Effects of Fire Management of Southwestern Natural Resources. 1990. Pp. 65-77.
13. Denegri G.M. Review of oribatid mites as intermediate hosts of the Anoplocephalidae. Exp. Appl. 1993. Vol. 17. No.8. Pp. 567-580.
14. Drebet M. Monitoring of bats in key wintering shelters of the northern Black sea region (Ukraine). Theriologia Ukrainica. 2022. Vol. 23. Pp. 11-19.
15. Dubois A., Ohler A. Anomalies in natural populations of amphibians: methodology for laboratory studies. KnE Life Sciences. 2018. Vol. 4 (3). Pp. 17-28.
16. Dudley J.P., Woodford M.H. Bioweapons, biodiversity and ecocide: potential effects of biological weapons on biological diversity. BioScience. 2002. Vol. 52. Pp. 583-592.
17. Dyatlova E.S. The Odonata of southwestern Ukraine. Opuscula Zoologica Fluminensia. 2006. Vol. 221. Pp. 1-15.

18. Elinder C.-G. Zinc. Vol. II: Specific Metals, Handbook on the Toxicology of Metals, 2nd ed. Netherlands. 1986. 704 p.
19. European Red List of Habitats. Part 2. Terrestrial and freshwater habitats. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2016. 44 p. / <https://data.europa.eu/doi/10.2779/091372>.
20. Fisher M.C. et al. Global emergence of *Batrachochytrium dendrobatidis* and amphibian chytridiomycosis in space, time, and host. Annual Review of Microbiology. 2009. Vol. 63 (1). Pp. 291-310.
21. GBIF.org (14 August 2023) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.xt72be>.
22. Gogaladze A., Son M.O., Lattuada M., Anistratenko V.V., Syomin V.L., Pavel A.B., Popa O.P., Popa L.O., ter Poorten J.-J., Biesmeijer J. C., Raes N., Wilke T., Sands A.F., Trichkova T., Hubenov Z.K., Vinarski M.V., Anistratenko O.Y., Alexenko T.L., Wesselingh F.P. Decline of unique Pontocaspian biodiversity in the Black Sea Basin: A review. Ecology and Evolution. 2021. 11, № 19. Pp. 12923-12947.
23. Grandova M.A. Aquatic heteroptera of streams and springs of Ukrainian Steppe zone: species composition, seasonal changes in abundance and biomass. Український ентомологічний журнал. 2014. 1 (8). 2014. С. 3-9.
24. Hannah L. et al. Protected area needs in a changing climate. Frontiers in Ecology and the Environment. 2007. Vol. 5. Pp. 131-138.
25. Hegde G., Krishnamurthy S.V., Berger G. Common frogs response to agrochemicals contamination in coffee plantations, Western Ghats, India. Chemistry and Ecology. 2019. 35 (5). Pp. 397-407.
26. Important Plant Areas of Ukraine / V.A. Onyshchenko (editor). Kyiv: Alterpress, 2017. 376 p.
27. Kennard D.K., Gholz H.L. Effects of high-intensity fires on soil properties and plant growth in a Bolivian dry forest. Plant Soil. 2001. Vol. 234. Pp. 119-129.
28. Kostyushyn V., Chernichko J., Goradze I., Mamuchadze J., Gokhelashvili R., Akarsu F., Chernichko R., Diadicheva E., Vinokurova S. Results of the Autumn 2010 Migratory Waterbird Counts in the Azov-Black Sea Coastal Wetlands of Ukraine, Georgia and Turkey. Wetlands International Black Sea Programme. 2011. Pp. 1-36.
29. Krant G.W., Walter D.E., Behan-Pelletier V. et al. A manual of acarology. Lubbock: Texas Tech University Press. 2009. 807 p.
30. Kuzemko A., Vynokurov D., Vasheniak I., Budzhak V., Chorney I., Chusova O., Dembicz I., Dengler J., Didukh Y., Dziuba T., Hájek M., Janišová M., Kolomyichuk V., Konaykova V., Moysiyenko I., Roleček J., Savchenko G., Shapoval V., Shyriaeva D., Škodová I., Tokariuk A. Records of vascular plants, bryophytes and lichens from Ukrainian Grassland Database. Version 1.2. M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine. 2022. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/w4yz9s> accessed via GBIF.org on 2023-09-08.
31. Lavoipierre F. Pacific Horticulture Society. Garden Allies: Soil Microarthropods. 2011. <https://www.pacifichorticulture.org/articles/soil-microarthropods/>.

32. Lavrinenko K. Birds of the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.5. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/6pesp4> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.
33. Lavrinenko K., Kuzemko A., Shyriaieva D., Shynder O., Vynokurov D., Pashkevych N., Didukh Y. Rare species of plants in the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.6. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/994pt8> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.
34. Lavrinenko K., Shyriaieva D., Vynokurov D., Kuzemko A., Shynder O., Pashkevych N. Plants of the southern part of the Synyukha river basin. Version 1.4. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO), 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/9jn3ff> accessed via GBIF.org on 2023-07-17.
35. Linetskii B., Son M.O., Koshelev A.V. Contribution to the knowledge on supralittoral macroinvertebrates of the northwestern Black Sea. *Ecologica Montenegrina*. 2020. № 34. Pp. 8-19.
36. Lussenhop J. Mechanisms of Microarthropod-Microbial Interactions in Soil. *Advances in ecological research*. 1992. Vol. 23. Pp. 1-33
37. Mancini K.M., Gladwin D.N., Villeda R., Cavendish M.G. Effects of aircraft noise and sonic booms on domestic animals and wildlife: a literature synthesis. U.S. Fish and Wildl. Serv. National Ecology Research Center, Ft. Collins, CO. NERC-88/29. 88 p.
38. Marushchak O, Vasyliuk O, Rusin M, Kuzemko A, Kutsokon Y, Nekrasova O. An Extended dataset of registration points of species listed in Resolution 6 and 4 of the Bern Convention. Version 1.9. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2022. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/hmd8az> accessed via GBIF.org on 2023-09-08.
39. Mengel K., Kirkby E.A. Principles of Plant Nutrition. International Potash Institute, Worblaufen-Bern, Switzerland. 1978. 800 p.
40. Moysiienko I., Skobel N., Velychko N., Shchepeleva O. Annotated list of flora of the projected park – a monument of landscape architecture «Park of the Mykolaiv Astronomical Observatory» (Ukraine). Kherson State University, 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/u6hk9n> accessed via GBIF.org on 2023-05-19.
41. Neill C., Patterson W.A., Crary D.W. Responses of soil carbon, nitrogen and cations to the frequency and seasonality of prescribed burning in a Cape Cod oak-pine forest. *For. Ecol. Manag.* 2007. 250 (2007). Pp. 234-243.
42. Pereira P., Bašić F., Bogunovic I., Barcelo D. Russian-Ukrainian war impacts the total environment. *Science of The Total Environment*. 2022. Vol. 837. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155865>.
43. Pratt P.F. "Chromium," in *Diagnostic Criteria for Plants and Soils*. H.D. Chapman (editor), University of California Citrus Research Center, Riverside, Calif. 1966.
44. Raleigh C., Linke A., Hegre H., Karlsen J. Introducing ACLED: An armed conflict location and event dataset: Special data feature. *Journal of Peace Research*. 2010. 47 (5). Pp. 651-660. <https://doi.org/10.1177/0022343310378914>.
45. Reuther W., Labanauskas C.K. Copper in *Diagnostic Criteria for Plants and Soils*. University of California Citrus Research Center, Riverside, Calif. 1966. Pp. 157-179.

46. Ritcher D.D., Ralston C.W. Prescribed fire: effects on water quality and forest nutrient cycling. *Science*. 1982. Vol. 215 (4533). Pp. 661-663.
47. Rosenblatt D.H. et al. *Organic Explosives and Related Compounds. The Handbook of Environmental Chemistry*. Springer-Verlag, Berlin, Germany. 1991. Vol. 3. Pp. 195-234.
48. Rusin M., Marushchak O., Haidash O., Yerofeieva M., Vovk A. Records of fauna in Mykolaiv region during August expedition in 2023. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/wtmx43> accessed via GBIF.org on 2023-09-19.
49. Sengbusch H.G. Review of Oribatid mite – Anoplocephalan tapeworm relationships (Acari; Oribatei: Cestoda; Anoplocephalidae). *Biology of oribatid mites*. Syracuse: State Univ. New York. 1977. Pp. 87-102.
50. Son M.O., Koshelev A.V., Morhun H. Problems of conservation of endangered mussel *Unio crassus* in the Southern Bug River (Ukraine), which is under threat of hydrotechnical construction. Тези доповідей наукової конференції «Зоологія в сучасному світі: виклики XXI століття» (м. Київ, Інститут зоології НАН України, 1-3 червня 2021 р.). Київ, 2021. С. 99.
51. Son M.O. Rapid expansion of the New Zealand mud snail *Potamopyrgus antipodarum* (Gray, 1843) in the Azov-Black Sea Region. *Aquatic Invasions*. 2008. 3 (3). Pp. 335-340.
52. Subías L.S. Listado sistemático, sinonímico y biogeográfico de los ácaros oribátidos (Acariformes: Oribatida) del mundo (excepto fósiles) (18ª actualización). *Graellsia*, 60 (número extraordinario). 2004. Pp. 3-305. Available from: [http://bba.bioucm.es/cont/docs/RO\\_1.pdf](http://bba.bioucm.es/cont/docs/RO_1.pdf). (Accessed in February 2023, 540 pp.).
53. Utevsky S.Y., Son M.O., Dyadichko V.G., Kaygorodova I.A. New information on the geographical distribution of *Erpobdella vilnensis* (Liskiewicz, 1925) (Hirudinida, Erpobdellidae) in Ukraine. *Lauterbornia*. 2012. 75. Pp. 75-78.
54. Straalen N.M. Evaluation of bioindicator systems derived from soil arthropod communities. *Applied Soil Ecology*. 1988. 9. Pp. 429-437.
55. Vanselow A.P. Barium. In: Chapman H.D. (Ed.), *Diagnostic Criteria for Plants and Soils*, University of California, Berkeley, CA. 1966. Pp. 24-32.
56. Vanselow A.P. Cobalt. In: Chapman H.D. (Ed.), *Diagnostic Criteria for Plants and Soils*, University of California, Berkeley, CA. 1966. Pp. 142-156.
57. Vanselow A.P. Nickel. In: Chapman H.D. (Ed.), *Diagnostic Criteria for Plants and Soils*, University of California, Berkeley, CA. 1966. Pp. 302-309.
58. Vasyliuk O. et al. Records of protected plant and fungi species in Ukraine. Version 1.2. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2021. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/vmf5ye> accessed via GBIF.org on 2022-02-01.
59. Vasyliuk O. al. Records of protected plant and fungi species in Ukraine. Version 1.5. Ukrainian Nature Conservation Group (NGO). 2023. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/vmf5ye> accessed via GBIF.org on 2023-09-30.
60. Yamagata N., Sigematsu I. Cadmium Pollution in Perspective. *Bulletin. Tokyo, Japan*. 1970. Vol. 19. Pp. 1-27.

61. Zhulidov A.V., Kozhara A.V., Son M.O., Morhun H., Velde G., Leuven R.S., Gurtovaya T. Yu., Zhulidov D.A., Kalko E.A., Kuklina Ya.A., Kosmenko L.S., Santiago-Fandino V.J.R., Nalepa T.F. Additional records of the bivalves *Mytilopsis leucophaeata* (Conrad, 1831) (Dreissenidae) and *Arcuatula senhousia* (Benson, 1842) (Mytilidae) in the Ponto-Caspian region. *BiolInvasions Records*. 2021. 10, № 1. Pp. 119-135.
62. Алексенко Т.Л., Дімова Ж.О., Орлова К.С., Шевченко І.В. Безхребетні Дніпровсько-Бузької гирлової області, занесені до Червоної книги України (знахідки 2009–2017 рр.). Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 7, Т. 1. Київ, 2018. С. 13–14.
63. Артамонов В., Легкий С. Ссавці регіону Національного природного парку «Бузький Гард». *Novitates Theriologicae*. 2020. Pars 11. С. 32–42.
64. Артамонов В.А. Вплив Південно-Українського енергокомплексу на території природно-заповідного фонду в 30-кілометровій зоні. Сучасні екологічні проблеми українського Полісся та суміжних територій (до 15-річчя аварії на ЧАЕС). Матер. міжнародн. наук.-практ. конфер. (м.Ніжин, 18-20 вересня, 2001р.). Ніжин: НДПУ, 2001. С. 3–7.
65. Артамонов В.А. Особливості управління водно-болотним угіддям «Бузькі Брояки». Управління водно-болотними угіддями міжнародного значення. (Методичні рекомендації до планування і впровадження). Київ: Мінприроди, НЕЦУ, 2005. С. 42–69.
66. Артамонов В.А. Проблеми розвитку національного природного парку «Бузький Гард». Матеріали круглого столу «Екологічні проблеми Миколаївської області та шляхи їх розв'язання». Миколаїв. ВЕЛ. ЧДУ. 2015.
67. Бойко М.Ф. Анований список мохоподібних заповідника «Єланецький степ» та прилеглих територій (Миколаївська область, Україна). *Чорноморський ботанічний журнал*, 2009. Т. 5, № 4. С. 583–588.
68. Васильковский А.П. Перечень участков и отдельных объектов природы, заслуживающих охраны. *Краеведение*, 1929. Т. 6, № 6. С. 362–378.
69. Винокуров Д.С. Раритетний фітоценофонд пропонованого ландшафтної заказника місцевого «Зайчівська балка» (Миколаївська обл., Україна. Миколаївська обл., Україна. Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (9–13 серпня 2011 р., м. Березне, Рівненська обл., Україна). Київ: ТОВ «Велес», 2011. С. 101.
70. Винокуров Д.С., Ширяєва Д.В., Мойсієнко І.І. Знахідки рідкісних рослин у Правобережному степу України. Знахідки рослин і грибів Червоної книги та Бернської конвенції (Резолюція 6). Т. 1. (Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 11). Київ-Чернівці: Друк Арт. 2019. С. 163–193.
71. Воробей П., Дребет М., Мартинюк В., та ін. Знахідки рукокрилих на території Причорномор'я України (АР Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області). Поширення раритетних видів біоти України, том 1 / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Київ: Інститут зоології, UNCG. 2022. Вип. 27, Т. 1. С. 92–93.
72. Норенко К.М., Черненко Т.В., Василюк О.В., Парнікоза І.Ю., Сіренко І.П. Обґрунтування створення ландшафтної заказника місцевого значення «Зайчівська балка», м. Київ, 2011 (рукопис).

73. Сплодитель А., Голубцов О., Чумаченко С., Сорокіна Л. Вплив війни росії проти України на стан українських ґрунтів. Результати аналізу. Київ: ГО «Центр екологічних ініціатив «Екодія». 2023. 154 с.
74. Гассо В.Я. та ін. Стан герпетофауни лісосмуг на різних відстанях від агроценозів, які обробляються пестицидами. Питання степового лісознавства та лісової рекультивациі земель. 2020. 49. Рр. 84-93.
75. Герасимюк В.П. Микрофитобентос Березанского лимана (Черное море, Украина). Принципы и способы сохранения биоразнообразия: материалы III Всероссийской научной конференции / Мар. гос. ун-т. Йошкар-Ола; Пушкино, 2008. С.131-132.
76. Гетманцев С.В., Костюшин В.А. и др. Экологическое обследование и природоохранные мероприятия в зоне затопления водохранилищ Южноукраинского энергетического комплекса. Николаевский государственный педагогический институт. Книги 3, 4. Николаев, 1988, 1989.
77. Годлевская Е.В., Гхазали М.А., Тыщенко В.Н. Результаты первого полномасштабного учета рукокрылых в подземельях континентального Причерноморья Украины. Заповідна справа в Україні. 2011. Т. 17. Вип. 1-2. С. 34-41.
78. Годлевська Є., Бузунко П., Ребров С., Гхазали М. Підземні сховища рукокрилих «не-печерних» регіонів України, за результатами 2002-2015 рр. Вісник Львівського університету. Серія біологічна. 2016. Вип. 71. С. 178-189.
79. Годлевська Є., Панченко П., Ребров С. та ін. Знахідки рукокрилих на території Причорномор'я України (АР Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області). Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Київ. 2018. Вип. 7, Т. 1. С. 196-203.
80. Горбуров Е.Г., Левченко Л.Л., Беяева Е.В. Николаев в Восточной (Крымской) войне 1853-1856 гг.: Неизвестные архивные документы. Николаев: Илион, 2020. 440 с.
81. Гринбарт С.Б. Материалы к изучению зообентоса Березанского лимана. Труды ОГУ. 1950. 145. С. 163-180.
82. Грищенко В.М., Яблонівська-Грищенко Є.Д. Нові дані по рідкісних та маловивчених видах птахів Степової зони України. Беркут. 2012. 21. Вип. 1-2. С. 1-8.
83. Деркач О.М., Романенко М.М., Драбинюк Г.В., Патрушева Л.І. Розширення природного заповідника «Єланецький степ»: історичний аспект. Природно-заповідна справа та управління природоохоронними територіями на Миколаївщині: матеріали науково-практичної конференції до 25-річчя заснування природного заповідника «Єланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи, м. Миколаїв, 8-9 липня 2021 р., Управління екології та природних ресурсів Миколаївської обласної державної адміністрації. М.: «А-ВЕСТА», 2021. С. 17-22.
84. Деркач О.М., Тарашук С.В., Костюшин В.А. Формування екологічної мережі Миколаївської області, розробка відповідної програми (рукопис). Миколаїв: ПФ ІНЕКО НЕЦ України, 2002. 125 с.
85. Деркач О.М., Тарашук С.В., Холипенко В.Т. Наукове обґрунтування необхідності створення регіонального ландшафтного парку «Гранітно-степове Побужжя». Оптимізація природно-заповідного фонду України. Вип. 1 К.: Інститут зоології НАН України, 1994.



86. Дідух Я.П. (ред) Зелена книга України. Київ: Альтерпрес, 2009. 448 с.
87. Дідух Я.П. Червона книга України. Рослинний світ. Київ: Глобалколсалтинг, 2009. 912 с.
88. Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. 2003. Геоботанічне районування України та суміжних територій. Український ботанічний журнал, 1: С. 6-17.
89. Довідник найцінніших територій Кінбурнського півострова в межах Миколаївської області / Під ред. Г.В. Коломієць, Я.І. Мовчана, Т.І. Котенко. К.: Видання громадської організації «Веселий Дельфін», 2008. 96 с.
90. Довідник націнніших територій та об'єктів в межах Арбузинського, Доманівського районів Миколаївської області та м. Южноукраїнськ. Серія: діаманти Бузько-Степового біосферного ядра національної екомережі / під ред. Коломієць Г.В., Мовчана Я.І. Київ, Громадська організація «Веселий дельфін», 2008. 80 с.
91. Домашевский С.В. Орнитофауна регионального ландшафтного парка «Гранитно-степное Побужье» и его сопредельных территорий. Літопис природи. РЛП «Гранітно-степове Побужжя». Т.3. 2000.
92. Домашевский С.В. Орнитофауна регионального ландшафтного парка «Гранитно-степное Побужье». Заповідна справа в Україні. 2001. Т.7, вип.2. С.23-29.
93. Драбинюк Г.В., Андрусенко А.М., Артамонов В.А., Легкий С.В. Нові заповідні території Миколаївської області. Наукові читання пам'яті Сергія Таращука (3; 2012; Миколаїв). С. 43-46.
94. Драбинюк Г.В., Артамонов В.А., Андрусенко А.М. Біологічне та ландшафтне різноманіття Національного природничого парку «Бузький Гард». Екологічний вісник. 2012. № 2. С. 28-29.
95. Земноводні та плазуни України під охороною Бернської конвенції. Київ. 1999. 108 с.
96. Зайцев Ю.П., Александров Б.Г., Миничева Г.Г. и др. Северо-западная часть Черного моря: биология и экология. Киев: Наукова думка. 2006. 701 с.
97. Капрусь І.Я., Шрубович Ю.Ю., Таращук М.В. Каталог колембол (Collembola) і протур (Protura) України. 2006. 164 с.
98. Кириченко В.Е. Современное распространение степной мышовки (*Sicista loriger*) в Николаевской области. Novitates theriologicae. 8. 2012. С. 23.
99. Королесова Д.Д. Биоценоз харовых водорослей как важный элемент Прибрежных экосистем (на примере Тендровского и Ягорлыцкого заливов Чёрного моря). Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2015. Т. 20, вип. 1. С. 134-148.
100. Костюшин В.А., Василюк О.В., Коломицев Г.О. Індикативна схема екологічної мережі басейну р. Південний Буг та методичні підходи до створення національної екомережі України. Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАНУ, Національний екологічний центр України. 2011. 28 с.
101. Костюшин В.А. Еколого-фауністичне обстеження природно-заповідних територій з метою виявлення їх значення в збереженні видового різноманіття птахів (на прикладі Миколаївської області). Вестник зоологии. Киев. 1997. N 31 (5-6). С. 78-85.
102. Костюшин В.А., Мирошниченко В.И. Хищные птицы некоторых заповедных объектов Николаевской области. Практичні питання охорони птахів. Чернівці, 1995. С.165-168.

103. Костюшин В.А., Прокопенко С.П. Орнитофауна зоны строительства Ташлыкской ГАЭС. Вестник зоологии. 1995. № 1. С. 77-81
104. Котенко Т.И. Охрана амфибий и рептилий в заповедниках Украины. Амфибии и рептилии заповедных территорий. Сборник научных трудов, ЦНИЛ Главохоты РСФСР, 1987. С. 60-80.
105. Крицкая Л.И., Новосад В.В. Флоросозологические особенности степных флор региона Западного Причерноморья в связи с вопросами оптимизации его природно-заповедной сети. Вісник Національного Науково-природничого Музею. 2001. Вип. 1. 147-188.
106. Кузьменко Т.М., Струс Ю.М. та ін. Атлас гніздових птахів України. 2021. 296 с.
107. Кучеревський В.В., Цуренков А.Д. *Chamaecytisus graniticus* (Renmann) rotmn, (*Fabacea*): Питання систематики, хорології, екологічної приуроченості. Український ботанічний журнал, 2010. Т. 67. № 3. С. 417-424.
108. Лавренко Є. Охорона природи на Україні. Вісник природознавства. 1927. № 3-4. С. 164-179.
109. Лавренко Є. Рослинність цілинних степів України та їх охорона. Краєзнавство. 1928. № 6-10. С. 30 (підпис до карти).
110. Лиманы Северного Причерноморья / В.С. Полищук, Ф.С. Замбриборщ, В.М. Тимченко и др.; отв. ред. О.Г. Миронов; Ин-т гидробиологии АН УССР. Киев: Наукова думка, 1990. 204 с.
111. Лифанов В.Р., Миющенко В.А. Николаев: 1789-1989. Страницы истории. Одесса: Маяк, 1989. 168 с
112. Мазур І.О. Екологічна оцінка стану фітоценозів плавнів р. Південний Буг (на прикладі плавнів на околиці м. Вознесенська). Водні ресурси Миколаєва як потенціал розвитку міста: VIII Миколаївські міські екологічні читання «Збережемо для нащадків» (Миколаїв, 12-13 листопада 2015 р.). Миколаїв, 2015. С. 51-53.
113. Мазур І.О. Ідентифікаційна відповідність плавневих біотопів північно-західного Причорномор'я. Агроекологічний журнал. 2016. № 3. С. 153-159.
114. Мазур І.О. Пасквальні зміни рослинності плавнів р. Чичиклія. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні аспекти техногенно-екологічної безпеки (Харків, 4 грудня 2015 р.). Харків, 2015. С. 229-230.
115. Мазур І.О. Плавні степових річок Північно-Західного Причорномор'я та їх відповідність класифікаційному поняттю «марші». Актуальні проблеми в сферах науки та шляхи їх вирішення: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 19-20 лютого 2016 р.). Одеса, 2016. № 3. С. 3-5.
116. Мазур І.О. Фітоугруповання плавневих екосистем межиріччя Тилігулу – Південного Бугу. Стан та перспективи розвитку заповідної справи та екологічного туризму в Україні: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Миколаїв, 21-22 березня 2013 р.). Миколаїв: Дизайн та Поліграфія, 2013. С. 144-146.
117. Мазур І.О. Фітоценотична характеристика плавневих біотопів в сучасних еколого-гідрологічних умовах заплави Тилігулу (нижня течія). Розвиток науки в XXI ст.: матеріали XI Міжнародної заочної наук.-практ. конф. (Харків, 14 березня 2016 р.). Ч. 1. Х.: науково-інформаційний центр «Знання», 2016. С. 34-37.

118. Мала Ю.І. Межа між лісостепом і степом: еколого-ценотична оцінка (на прикладі правобережної України). Київ: Наукова думка, 2016. 165 с.
119. Мельник Р.П. Рідкісні види рослин та рідкісні угруповання Миколаєва. Український ботанічний журнал. 2000. Т. 57, № 4. С. 429-431.
120. Мінарченко В.М., Тимченко І.А., Драбинюк Г.В. Моніторинг популяцій в регіональному ландшафтному парку «Гранітно-степове Побужжя». Український ботанічний журнал. 2003. Т. 60, № 6. С. 679-690.
121. Мойсієнко І.І., Ширяєва Д.В., Винокуров Д.С., Скобель Н.О., Деркач О.М., Клименко В.М., Захарова М.Я., Коломієць Г.В., Драбинюк Г.В., Мельник Р.П., Кириленко В.В. Ендемічні рослини Миколаївської області. Миколаїв. 2021. 80 с.
122. Мойсієнко І.І., Величко Н., Скобель Н.О., Щепелева О., Мац Д.А. Рослинний покрив проєктованого парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Миколаївська Обсерваторія» (Україна). Традиції заповідної справи, сучасні проблеми збереження та повоєнного відновлення територій природно-заповідного фонду: збірка наукових праць за матеріалами всеукраїнського круглого столу, присвяченого 160-й річниці із дня народження Фрідріха Фальц-Фейна, вченого у галузях акліматизації, тваринництва, рослинництва, заповідної справи, природокористування (8 квітня 2023 р., Екологічна дослідницька станція "Глибокі Балики", с.Балико-Щучінка). Чернівці, 2023. (у друці).
123. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 19.01.2021 № 29 «Про затвердження переліків видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (тваринний світ), та видів тварин, що виключені з Червоної книги України (тваринний світ)». Офіційний вісник України. 12.03.2021. № 19. С.449. Ст. 837 (код акта 103305/2021).
124. Наконечний І., Наконечна Ю. Видра річкова (*Lutra lutra*) в мережі (малих) степових річок Північного Причорномор'я. *Theriologia Ucrainica*, 2023. вип. 25. С. 150–163.
125. Некрасова, О.Д. Зміна охоронного статусу та точки знахідок тритона гребінчастого *Triturus cristatus* (Amphibia, Salamandridae) в Україні. Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. 2019. Т. 3. С. 378-387.
126. Некрасова, О.Д. та ін. Моніторингові програми дослідження амфібій в аспекті біоіндикації оточуючого середовища. Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні: Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». 2020. 16 (2). С. 153-157.
127. Некрасова О., Марущак О. Герпетофауна природного заповідника «Єланецький степ» та його околиць. Вісник Київського національного університету ім. Т.Г. Шевченка. Біологія. 2019. Т. 2 (78). С. 35-40.
128. Некрасова О.Д., Титар В.М., Куйбіда В.В. ГІС-моделювання поширення вразливих до змін клімату земноводних та плазунів України. НАН України, Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена. Київ. 2019. 204 с.
129. Нікітін В.І. Вплив географічного фактора на інгульську катакомбну культуру. Археологія. Київ. 2008. С. 20-24.

130. Новоселова Т.Н., Силаева А.А., Громова Ю.Ф., Меньшова Т.И., Морозовская И.А., Протасов А.А. Техноэкосистема водоема-охладителя Южно-Украинской АЭС: динамика группировок и их трансформация. Трансформация экосистем. 2020. 3 (1). С. 101-116.
131. Овсієнко В.М., Дармостук В.В., Клименко В.М., Бойко М.Ф., Ходосовцев О.Є. Весняна експедиція з вивчення флори та ліхенобіоти в околицях с. Водяно-Лорине (Миколаївська область, Україна). Чорноморський ботанічний журнал. 2016. Т. 12, № 2. С. 216-219.
132. Пачоский И.К. Описание растительности Херсонской губернии. Вып. 1. Леса. Материалы по исследованию почв и грунтов Херсонской губернии. Херсон, 1915. 203 с.
133. Пачоский И.К. Описание растительности Херсонской губернии. Вып. 3. Плавни, пески, солончаки, сорные растения. Материалы по исследованию почв и грунтов Херсонской губернии. Херсон, 1927. 187 с.
134. Пащенко В. Зонально-регіональний огляд природних ландшафтів рівнинної території України. Розбудова екомережі України. Київ, 1999. С. 26-36.
135. Перегрим М.М., Мойсієнко І.І., Перегрим Ю.С., Мельник В.О. *Tulipa gesneriana* L. (*Liliaceae*) в Україні. Київ. 2009. 135 с.
136. Перлини піщаної флори у пониззях Південного Бугу та Інгулу. Серія: Збереження біорізноманіття в Приморсько-степовому екокоридорі. Під ред. Г.В. Коломієць. К.: Громадська організація «Веселий Дельфін», 2008. 40 с.
137. Перспективная сеть заповедных объектов Украины / под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. Киев: Наукова думка. 1987. 292 с.
138. Петрович З.О., Полуда А.М., Щеголев И.В., Артамонов В.А., Рединов К.А., Вобленко А.С. Результаты учетов птиц в низовьях Березанского лимана, на озере Тузловском (Солонец), на Бугском и Днепровском лиманах, в плавнях р. Южный Буг, в дельте р. Днепр и на Кинбурнской косе. Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. Азово-Черноморское побережье Украины. 2005. Вып. 2. 28 с.
139. Петрович З.О., Рединов К.А. Учеты птиц на Березанском лимане. Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Мелитополь. 2010. Вып. 5. С. 12.
140. Писанец Е.М. Фауна амфибий Украины: вопросы разнообразия и таксономии. Сообщение 1. Хвостатые амфибии (Caudata). Збірник праць Зоологічного музею. 2005. 37. С. 85-99.
141. Писанец Е.М. Фауна амфибий Украины: вопросы разнообразия и таксономии. Сообщение 2. Бесхвостые амфибии (Anura). Збірник праць Зоологічного музею. 2006. 38. С. 44-79.
142. Писанець Є.М. Земноводні України (посібник для визначення амфібій України та суміжних країн). Видавництво Раєвського. Київ, 2007. 192 с.
143. Південно-Бузький меридіональний екологічний коридор: стислий огляд біорізноманіття та найцінніші території / Під ред. В.А. Костюшина. К.: Чорноморська програма Ветландс Інтернешнл, 2007. 92 с.
144. Погребняк И.И. Донная растительность Березанского лимана. Тр. ОГУ. 1955. Т. 145, вып. 7. С. 181-196.
145. Полищук В.С., Замбриборщ Ф.С., Тимченко В.М. и др. Лиманы Северного Причерноморья / Отв. ред. Миронов О.Г. Киев: Наук, думка, 1990. 204 с.

146. Потапенко Г.Н. Охрана природы и парковые насаждение. Материалы по изучению парков Украины. Вісник Одеської комісії Краєзнавства при УАН, 1929. № 4/5. Секція вивчення природних багатств. Одеса, 1929. С. 16-24.
147. Почвенная карта Украинской ССР. Масштаб 1:2,5 млн. 1977.
148. Практичні аспекти збереження біорізноманіття південного степового регіону: збірник наукових праць науково-практичного семінару (Біосферний заповідник «Асканія-Нова», смт Асканія-Нова, 26-27 травня 2021 року). Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. С. 23.
149. Вернандер Н.Б., Гоголев И.Н., Ковалишин Д.И. и др. Природа Украинской ССР. Почвы. Киев: Наукова думка, 1986. 216 с.
150. Рашевська Г.В. Результати обліків дрібних ссавців у степовій зоні Правобережної України. Ссавці на мапі України. Матеріали Першої Української конференції з картування ссавців. Київ, 2019. С. 136-143.
151. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Миколаївській області у 2021 році. Миколаїв, 2022. 236 с.
152. Рединов К.А., Панченко П.С., Форманюк О.А. Орнітофауна Трикратского леса и его окрестностей в гнездовой период (Николаевская область). Беркут. 2017. Т. 26. вип. 2. С. 90-105.
153. Редінов К.О. Орнітофауна природного заповідника «Єланецький степ». Заповідна справа в Україні. 2006. Т. 12, вип. 1. С. 46-56.
154. Редінов К.О., Петрович З.О., Панченко П.С., Форманюк О.О., Настаченко О.С. Інвентаризаційний список орнітофауни Кінбурнського півострова та прилеглих акваторій і островів у межах Миколаївської області. Беркут. 2022. Т. 31, Вип. 1-2. С. 1-18.
155. Редінов К.О. Інвазія золотавого шакала (*Canis aureus*) на півдні Миколаївської області. Знахідки чужорідних видів рослин і тварин в Україні. Чернівці: Друк Арт, 2023. С. 470-472.
156. Редінов К.О., Панченко П.С., Форманюк О.О. Матеріали до орнітофауни лісових урочищ узбережжя Бузького лиману (Миколаївська область) у гніздовий період. Авіфауна України. 10. 2022. С. 11-21. (на рос.)
157. Редінов К.О., Петрович З.О. Значення заповідних об'єктів Миколаївської області для птахів внесених до Червоної книги України. Troglodytes. 2016. 7. С. 94-102.
158. Редінов К.О., Петрович З.О. Рідкісні види птахів у Миколаївській області: сучасний стан та охорона. Матеріали других наукових читань пам'яті Сергія Тарашука. 2011. С. 125-137.
159. Скоробогатов В.М., Василюк О.В. Пропозиції щодо створення об'єктів природно-заповідного фонду на території Вознесенського району Миколаївської області (Повідомлення 2). Матеріали VII Наукових читань пам'яті Сергія Тарашука (м. Миколаїв, 23-24 квітня 2021 р.). Миколаїв, 2021. 180 с.
160. Скоробогатов В., Шаміна Т., Ільмінська Л., Кір'янова Ю., Ротт А. Степові перлини Прибужанівської та Веселинівської громад. UNCG: 2021. 16 с.
161. Сон М.О., Кошелєв А.В. Скрытое разнообразие раритетных видов – обитателей степных водоемов Украины. Мониторинг та охорона біорізноманіття в Україні. Тваринний

- світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Київ; Чернівці: Друк Арт, 2020. Вип. 16. Т. 2. С. 197-200.
162. Таращук С., Деркач О., Сіренко І., Костюшин В. Національна інвентаризація степів України. Київ, 1997. 95 с.
163. Таращук С.В., Деркач О.М., Сіренко І., Костюшин В.А. Національна інвентаризація степів України. Проєкт IUCN # 75212 А (Українська частина). Київ, січень, 1997.
164. Території, що пропонуються до включення у мережу Емеральд (Смарагдову мережу) України («тіньовий список», частина 3) / кол. авт., за ред. Василюк О.В., Куземко А.А., Коломійчук Г.В., Куцоконь Ю.К. Чернівці: Друк Арт, 2020. С. 378-379.
165. Ткаченко Ф.П. Макрофіти Березанського лиману. Вісник ОНУ. 2001. Т. 6, випуск 1. С. 102-108.
166. Физико-географическое районирование Украинской ССР / Под редакцией В.П. Попова, А.М. Маринича, А.И. Ланько. Киев: Изд-во Киев. ун-та, 1968. 684 с.
167. Шалит М. Заповідники та пам'ятки природи України. Харків, 1932. 75 с.
168. Ширяєва Д.В. Проблеми та перспективи збереження степової рослинності долини р. Південний Буг. Заповідна справа у степовій зоні України. Серія: Conservation Biology in Ukraine 10. Київ, 2018. С. 121-128.
169. Щербакова О.Ф., Новосад В.В., Крицька Л.І. Раритетний флорофонд Кодимо-Єланецького Побужжя (ЧКУ, 2009): популяційні та флоросозологічні аспекти. Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин. Матеріали міжнародної конференції (11-15 жовтня 2010 р., м.Київ). Київ: Аль-терпрес, 2010. С. 210-214.
170. Щербина О.І., Дмитрук Ю.Г. Оцінка наявних еколого-біотичних умов території агрогенно трансформованого степу Миколаївської області. Scientific Journal «ScienceRise:Biological Science». 2018. № 1(10). С. 14-19.
171. Яната А. Программа ботанических экскурсий в окрестностях города Николаева. Записки Киевского об.-ва естествоиспыт. [отдельн. оттиск]. К., 1911. Т. 23. 33 с.
172. Ярошенко Н.Н. Орибатидные клещи (Acariformes, Oribatei) естественных экосистем Украин. Донецк: Дон НУ, 2000. 312 с.

## АРХІВНІ ДЖЕРЕЛА ТА РУКОПИСИ

1. Артамонов В.А., Легкий С.В., Коломієць Г.В., Овсієнко Я.В., Хитушко О.С., Сидорак А.В. Інвентаризація перспективних територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області (Договір № 34 від 21.10.2021).
2. Вобленко О.С., Шешурак П.М. Орнітофауна регіонального ландшафтного парку «Гранітно-степное Побужье». Літопис природи. РЛП «Гранітно-Степове Побужжя». Т. 3. 2000.
3. Деркач О.М., Патрушева Л.І., Артамонов В.А. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розташованих у Новобузькому та Єланецькому районах Миколаївської області (рукопис). Миколаїв, 2008. (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2012. р.).
4. Деркач О.М., Патрушева Л.І., Артамонов В.А. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розташованих у Доманівському та Арбузинському районах Миколаївської області (рукопис). Миколаїв, 2009. (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2012. р.).
5. Деркач О.М., Тарашук С.В., Ткач В.М. та ін. Інвентаризація об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Договір № 1-ПФ/04 від 29.06.2004 р. Миколаїв, 2004. 12 с. (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів у Миколаївській області, 2004 р.).
6. Деркач О.М., Тарашук С.В., Ткач В.М. та ін. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Новоодеський район. Договір № 2 від 08.10.2007. 48 с. (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2007 р.).
7. Драбинюк Г.В., Куземко А.А., Скоробогатов В.М., Пархоменко В., Василюк О.В. Наукове обґрунтування щодо зміни меж (розширення) природного заповідника «Єланецький степ» (Михайлівського ПНДВ та Єланецького ПНДВ) у Миколаївському та Вознесенському районах Миколаївської області (2023, рукопис).
8. Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Книга 3. Новобузький та Єланецький район. Договір № Ін ПЗФ-08, від 21.08.2008, Миколаїв, с. 65-66 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2008 р.).
9. Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Книга 4. Казанківський район. Договір № ІнПЗФ-08 від 21.08.2008 р. Миколаїв, с. 50, 2008 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2008 р.).
10. Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Книга 1. Арбузинський, Веселинівський, Врадіївський район. Договір № 8 від 03.08.2009 р. Миколаїв, с. 79, 2009 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2009 р.).
11. Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду у Миколаївській області. Книга 1. Братський, Снігурівський райони. Договір № Ін ПЗФ-

08 від 21.08.2008 р. Миколаїв, с. 49, 2008 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2008 р.).

12. Легкий С.В. Інвентаризація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області. Книга 1. Доманівський, Кривоозерський, Первомайський район. Договір № 8 від 03.08.2009 р. Миколаїв, с. 80, 2009 (з архіву Державного управління екології та природних ресурсів Миколаївської області, 2009 р.).
13. Матеріали про створення заповідників на території України та охорони їх /постанови, протоколи, пояснювальні записки, кошториси, реєстри пам'яток, акти, листування/, 1926-1928 рр. ЦДАВО. Ф. 166. Оп. 6/VI. Спр. 9446. Арк. 157.
14. Мойсієнко І.І., Скоробогатов В.М., Василюк О.В., Редінов К.О., Пархоменко В.В. Наукове обґрунтування створення національного природного парку «Громоклійський» (рукопис). Миколаїв-Київ-Херсон, 2023. С. 87.
15. Перелік видів рослин, які підлягають особливій охороні на території Миколаївської області. Рішення № 27 Дев'ятої сесії восьмого скликання Миколаївської обласної ради від 21 грудня 2021 року. Миколаїв, 2021. 5 с.
16. Попередній список нових заповідників і пам'яток природи на II п'ятирічку / Матеріали про будівництво і охорону заповідників, пам'ятників старовини та культури 1936-1938. ЦДАВО. Ф. 2. Оп. 7. Спр 72. Арк.115+зв.
17. Скоробогатов В. Обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Карлівський байрак». Миколаїв 2023, 11 с. (рукопис).
18. Скоробогатов В. Наукове обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Чичиклійський». Миколаїв, 2023. с. 33 с. (рукопис).
19. Тротнер В., Шепель О., Василюк О., Романенко М., Скоробогатов В. Наукове обґрунтування створення ботанічного заказника місцевого значення «Балка Куца», м. Миколаїв, 2023 (рукопис). 13 с.
20. Устава про Український комітет охорони пам'яток природи (УКОПП), затверджена на колегії Народного комісаріату освіти 25/III-1929 р. Укрголовліт, 2 стр., 1929, № 19ж. Інститут архівознавства НБУ. Ф. 258. Оп. 1. № 21а. Арк.1+зв.
21. Ширяєва Д.В., Куземко А.А., Винокуров Д.С., Василюк О.В., Скоробогатов В.М. Клопотання № 865/2020 від 22.09.2020 «Про створення заказників загальнодержавного значення у Миколаївській області». Миколаїв, 2020. 14 с.
22. Ширяєва Д.В., Чусова О.О., Винокуров Д.С., Скоробогатов В.М. Наукове обґрунтування створення ландшафтного заказника місцевого значення «Балка Шишева», м. Миколаїв, 2022, 5 с. (рукопис).
23. Мась О.М. Проект створення ландшафтного заказника місцевого значення «Привільний» в межах території Привільненської сільської ради Баштанського району Миколаївської області. 2009. (З архіву Державного управління екології та природних ресурсів у Миколаївській області, 2009 р.).
24. Мась О.М. Проект створення комплексної пам'ятки природи місцевого значення «Громоклійська круча» в межах території Кашперо-Миколаївської сільської ради Баштанського району Миколаївської області. 2009. (З архіву Державного управління екології та природних ресурсів у Миколаївській області, 2009 р.).



Наукове видання

# ПОСТВОЄННИЙ РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ МИКОЛАЇВЩИНИ

Редактори

*Л. В. Звенигородська*

*І. В. Скільський*

Макет: *О. О. Чусова, Г. А. Літвінчук*

Фото на обкладинці: *М. М. Романенко*

Карти: *В. М. Скоробогатов, А. О. Сплодитель*

Підписано до друку 20.11.2023. Формат 70×108/16. Папір крейдований.

Гарнітура PF Din Text Cond Pro. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 19,60.

Обл.-вид. арк. 17,32. Тираж 250 прим. Зам. № 231466.

---

Видавець ТОВ «Друк Арт»

58018 Чернівці, вул. Маловокзальна, 2 Д

*Ліцензія про державну реєстрацію ДК № 2741 від 15.01.2007 р.*

Виготовлювач ФОП Варвус В. В.

