

УДК: 502.1:94(477.82-21)

ІСТОРІЯ ПРИРОДНИЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ОСТРОВА ХОРТИЦЯ

Ірина Міхіна,

Національний заповідник

«Хортиця»

<https://orcid.org/0000-0002-2792-1120>

У статті представлено комплексний ретроспективний аналіз становлення та розвитку природничих досліджень на території острова Хортиця – унікального природно-історичного комплексу, що має статус національного символу України. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю систематизації наукового досвіду для розробки сучасних стратегій збереження біорізноманіття в умовах глобальних кліматичних змін та антропогенного тиску. Об'єктом дослідження є процес наукового вивчення природи острова, предметом – наукові звіти та публікації співробітників заповідника за весь період його функціонування.

Автор виділяє ключові етапи вивчення острова, починаючи з XIX століття, коли фундаментальні описи ландшафтів Хортиці були зроблені Д. Яворницьким та Я. Новицьким. Хоча їхні праці мали переважно історико-етнографічне спрямування, вони заклали основу сприйняття Хортиці як цілісного природно-культурного феномену.

Особливу увагу приділено радянському періоду (1950–1980 рр.), коли розпочалося юридичне закріплення заповідного статусу територій та перехід до систематичних природничих описів. Висвітлено роль К. Корецьук та Л. Юхимчук у проведенні перших ґрунтовних геоботанічних досліджень та створенні у 1985 році базового звіту з фізико-географічною характеристикою острова, де вперше було інвентаризовано понад 1000 видів рослин та численні види фауни.

Досліджено сучасний етап (від 1990 рр. до сьогодні), який характеризується переходом до системного екологічного моніторингу,

впровадженням ГІС-технологій та міжнародною інтеграцією. Детально проаналізовано заходи з реінтродукції аборигенних видів, відновлення історичних ландшафтів та створення електронних баз даних флори і фауни. Важливим науковим здобутком визначено включення Хортиці до Смарагдової мережі Європи та видання колективних монографій «Природа острова Хортиця», які підсумували багаторічну працю науковців.

У висновках підкреслено, що еволюція досліджень пройшла шлях від описового підходу до комплексного наукового управління, що дозволило зберегти унікальні екосистеми острова як невід'ємну частину національної ідентичності.

Ключові слова: острів Хортиця, природничі дослідження, заповідна справа, моніторинг біорізноманіття, екологічна історія, Смарагдова мережа.

The article presents a comprehensive retrospective analysis of the formation and development of natural science research on the territory of Khortytsia Island, a unique natural and historical complex that holds the status of a national symbol of Ukraine. The relevance of the study is driven by the need to systematize scientific experience to develop modern strategies for biodiversity conservation in the context of global climate change and anthropogenic pressure. The object of the study is the process of scientific investigation of the island's nature, while the subject includes scientific reports and publications by the reserve's staff throughout its existence.

The author identifies key stages of the island's study, starting from the 19th century, when fundamental descriptions of Khortytsia's landscapes were made by D. Yavornytskyi and Ya. Novytskyi. Although their works were primarily historical and ethnographic, they laid the foundation for perceiving Khortytsia as an integrated natural and cultural phenomenon.

Special attention is paid to the Soviet period (1950s–1980s), when the legal consolidation of the protected status of the territories began, along with a

transition to systematic natural descriptions. The roles of K. Koreshchuk and L. Yukhymchuk in conducting the first thorough geobotanical studies and creating the 1985 baseline report are highlighted. This report provided the first physical-geographic characteristics of the island, inventorying over 1,000 plant species and numerous faunal species.

The modern stage (from the 1990s to the present) is examined, characterized by a transition to systematic environmental monitoring, the implementation of GIS technologies, and international integration. Measures for the reintroduction of native species, the restoration of historical landscapes (notably Lypova Balka), and the creation of electronic databases for flora and fauna are analyzed in detail. A significant scientific achievement is identified as the inclusion of Khortytsia in the Emerald Network of Europe and the publication of the collective monographs "Nature of Khortytsia Island," which summarized years of scientific work.

The conclusions emphasize that the evolution of research has progressed from a descriptive approach to integrated scientific management, which has preserved the island's unique ecosystems as an integral part of national identity.

Keywords: Khortytsia Island, natural research, nature conservation, biodiversity monitoring, environmental history, Emerald Network.

Острів Хортиця, який для української історії та науки є справжнім феноменом, має ключове значення для національної ідентичності України. Хортиця – це не лише історичний символ Запорізької Січі, але й унікальний природний комплекс, історія вивчення якого відображає всю еволюцію природоохоронної думки в Україні. Його багатий ландшафт, флора, фауна та геологічна будова привертали увагу дослідників із давніх часів. Історія наукового вивчення природи Хортиці є відображенням змін у підходах до дослідження довкілля, розвитку екологічної думки та становлення системи збереження природної спадщини.

Сьогодні, у контексті екологічної кризи, урбанізації та зміни клімату, вивчення історії досліджень природи острова набуває особливої

актуальності. Це не лише дозволяє оцінити внесок попередніх поколінь у пізнання природного середовища, але й сформулювати ефективні стратегії його збереження та сталого розвитку. Аналіз історичних джерел сприяє глибшому розумінню взаємозв'язку між людиною і природою в українському контексті.

Метою досліджень було проаналізувати основні етапи, напрямки та результати вивчення природи острова Хортиця з урахуванням внеску різних наукових шкіл, дослідників та методів. Об'єктом став процес наукового вивчення природи острова Хортиця. Предметом досліджень – наукові звіти співробітників заповіднику за час його існування.

У XIX столітті природа Хортиці привертала увагу провідних географів, ботаніків та істориків, які закладали основи цих наукових дисциплін. У цей період було здійснено перші систематичні описи природного середовища острова, що стали джерельною базою для подальших досліджень.

Особливий внесок у популяризацію природного та історичного значення острова зробив Дмитро Іванович Яворницький (1855–1940), видатний історик Запорізької Січі. У своїх фундаментальних працях, зокрема «Історія запорізьких козаків» [77], він детально описував ландшафт Хортиці та Дніпровських порогів, підкреслюючи їхню сувору і величну красу, що формувала характер козаків. Яворницький зазначав геологічну стійкість острова, описував його скелясті береги, дубові гаї, байрачні ліси та степові ділянки, які слугували природною фортецею та джерелом ресурсів для козацтва. Він не проводив суто біологічних чи геологічних досліджень, але його яскраві, образні описи природи Хортиці як нерозривної частини козацької історії закріпили за островом статус національного природно-історичного символу та привернули увагу до необхідності його збереження.

Яків Павлович Новицький (1847–1925) є ключовою постаттю у вивченні історії, археології та етнографії Запорізького краю кінця XIX – початку XX століття. Особливу увагу вчений приділяв острову Хортиця, який вважав священним осередком запорозького козацтва. Новицький

здійснив перші систематичні описи природи та археологічних пам'яток Хортиці, а також зібрав унікальні усні перекази про січову старовину. Його праці, зокрема «Народна пам'ять про Хортицю» [78], стали безцінним джерелом для відтворення історичного ландшафту острова та розуміння його ролі в національній культурі. Завдяки його невтомній діяльності та збереженим матеріалам, дослідження Якова Новицького заклали міцну основу для подальшого заповідання та наукового вивчення Хортиці.

Ці ранні праці дозволили сформувати уявлення про Хортицю як про природно-історичний комплекс, де ландшафт є не лише географічною реальністю, а й культурним символом.

Починаючи з 1950 років, із розвитком рекреаційної інфраструктури та зростанням антропогенного навантаження, постала необхідність у правовому захисті природного середовища острова.

У 1958 році Хортиця була включена до переліку пам'яток природи місцевого значення (рішення Запорізького облвиконкому від 28.07.1958 № 507), а згодом – до списку пам'яток природи республіканського значення (розпорядження Ради Міністрів УРСР від 07.08.1963 № 1180-р). До складу території, яка охороняється, увійшли також острів Мала Хортиця (о. Байда), скелі нижнього б'єфу ДніпроГЕСу та смуга узбережжя правого рукава Дніпра (Старий Дніпро). У 1974 році ця пам'ятка стала частиною Державного геологічного заказника «Дніпровські пороги» (Постанова Ради Міністрів УРСР від 28.10.1974) [6].

Постало питання про зонування земель острову та проведення охоронних заходів, тому відповідно до рішення облвиконкому № 32 від 25.01.1982 року було здійснено зонування. Найцінніші ділянки віднесено до зони «абсолютної заповідності», де заборонено будь-яке відвідування. Також ухвалено рішення про виведення з острова територій ЦІМЕТ, відселення мешканців, ліквідацію городів і зобов'язання підприємств-землекористувачів відновити природні ландшафти.

В умовах радянської екологічної політики діяльність співробітників заповідника була спрямована на просвітницьку, наукову та організаційну роботу, зокрема дослідження флори та фауни, зонування території, підготовку лекцій та екскурсій.

Активізація роботи відділу охорони природи розпочалася з 1974 року: було розроблено ряд лекцій природоохоронного та природничого спрямування [1–5, 7]. Людмила Петрівна Юхимчук у 1975 році підготувала лекцію «Природа острова Хортиці» [1], що пройшла рецензування в Українському товаристві охорони природи.

Одночасно з цим проводилися й наукові дослідження флори та фауни. Так Клавдія Євгеніївна Корещук проводила геоботанічні дослідження та займалася збереженням флори острова [8, 11].

Результатом роботи у 1985 році біло створення звіту «Характеристика та використання природного середовища Державного історико-культурного заповідника на о. Хортиця» [6]. У документі вперше подано фізико-географічну характеристику, описано флору (1052 види вищих рослин, з них 11 – Червона книга СРСР та УРСР) і фауну (4 види амфібій, 7 плазунів, 140 видів птахів, 18 ссавців).

Подальші роботи були спрямовані на уточнення та доповнення списків флори та фауни, результати якої висвітлювалися в наукових публікаціях [9, 10].

Таким чином на острові Хортиця було закладено наукову та організаційну основу для охорони природного середовища. Завдяки зусиллям науковців і природоохоронців вдалося не лише зберегти унікальні екосистеми, а й сформувати екологічну культуру, що стала частиною національної ідентичності.

Починаючи з 1990 років природничі дослідження набули нового етапу розвитку. Особливу увагу було приділено вивченню ландшафтної структури, ґрунтового покриву, безхребетних тварин, лишайників та орнітофауни. Ці

роботи стали логічним продовженням попередніх досліджень і заклали основу для формування екологічного моніторингу заповідної території. Було складено карту ґрунтів, ландшафтну карту та геоморфологічну карту. Вперше було здійснено спробу інвентаризації фауни безхребетних (642 види), розширення орнітологічних списків, та розпочато дослідження лишайників. У 1996 році розроблено ландшафтний підхід до організації території заповідника з пропозицією створення природних та історико-культурних зон [12–29].

Результати досліджень були узагальнені у збірці «Природа острова Хортиця», 1993 [79].

Діяльність науковців-природничників початку нового тисячоліття набула системного характеру, зосередившись на практичних заходах, таких як реінтродукція рослин, моніторинг та відновлення ландшафтів. Продовжено роботи з виведення земель із сільськогосподарського користування та висівання насіння дикорослих видів [30–37].

Розроблено та реалізовано (нажаль невдало) програми інтродукції аборигенних видів ссавців (бабак, крапчастий ховрах). Проводиться системний моніторинг червонокнижних видів комах [38–45].

В 2004–2007 роках проводиться дослідження колекції наукового гербарію (через 30 років після його створення). Був складений список видів рослин для поповнення фондової колекції. Стан гербарію оцінено як задовільний, але відмічено необхідність заміни деяких давніх зборів.

Проводилося ландшафтне відновлення: висаджування дубу звичайного та липи у Липовій балці в рамках відновлення історичного ландшафту. Створено насіннєвий фонд степових видів рослин. Регулярно проводилися рейди з охорони первоцвітів, шпилькових насаджень, тощо. Контролювалися місця скупчення карантинних видів рослин (амброзії). Розроблено карту-схему проїздів по території для протипожежних заходів ДСНС [49–58].

У 2008–2011 роках відбувся перехід до системного моніторингу природних комплексів:

Розпочато переведення архіву відділу в електронний вигляд та створено електронну базу даних флори та фауни заповідника [59, 60].

Розроблено систему моніторингу фауни безхребетних. Зафіксовано 1024 види безхребетних (9 типів, 24 класи, 56 рядів), з них 41 вид занесений до Червоної книги України [61, 65, 66].

Розроблено систему моніторингу фауни хребетних, що включала зимові обліки диких тварин [62, 64].

Розпочато вивчення ареалів розповсюдження червонокнижних видів хребетних тварин із застосуванням геоінформаційних технологій (GIS) [68].

Проведено апробацію системи моніторингу на ділянках після пожеж 2007–2008 рр. Встановлено, що багаторічні злаки є стійкими до пожеж, тоді як дводольні рослини та деревна рослинність зазнають згубного впливу [63, 67].

Наступний етап (2012–2016 рр.) завершився узагальненням знань та прагненням до міжнародного визнання.

Уточнено списки флори та фауни заповідника, особливо її раритетної компоненти.

Проводилася підготовка наукових обґрунтувань для отримання територіями Національного заповідника «Хортиця» статусу охоронюваних природних територій міжнародного значення. Результатом стало включення урочища Хортиця до складу об'єкту Смарагдової мережі Європи [73–76].

Було розроблено та надано 51 пропозицію змін до природоохоронного законодавства України щодо покращення управління територією та посилення відповідальності за порушення.

Співробітники активно працювали з волонтерами, брали участь у грантових програмах («Ми – це місто») та вели облік відвідувачів для розрахунку рекреаційного навантаження.

За результатами роботи було створено колективну монографію «Природа острова Хортиця», випуск 2 [69–72, 80].

Ця монографія розглядається як етап аналізу флористичних і фауністичних даних, які відомі як за літературою і колекційними зразками, так і на основі матеріалів наукових архівів та досліджень авторів останніх років. У монографії наведені систематичні списки флори вищих судинних рослин, ліхенофлори, макроміцетів, ентомофауни, іхтіофауни, батрахофауни, герпетофауни, орнітофауни та теріофауни о. Хортиця і прилеглої до неї акваторії р. Дніпро, що входять до складу Національного заповідника «Хортиця». Дані щодо макроміцетів, ліхенофлори та іхтіофауни о. Хортиця друкуються вперше [80].

ВИСНОВКИ

- Протягом більш ніж шістдесяти років на острові Хортиця відбулася значна еволюція природоохоронної діяльності – від початкового юридичного закріплення статусу пам'ятки природи місцевого значення до комплексних наукових досліджень і міжнародної інтеграції. Вона поєднує наукову роботу, практичні заходи з відновлення екосистем, екологічну освіту та міжнародну співпрацю.
- Хортиця сьогодні – це не лише унікальний природний об'єкт, а й приклад того, як можна поєднувати науку, охорону природи та просвітництво для збереження національної спадщини.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Yukhymchuk L.P. Pryroda ostrova Khortytsia. *Naukovyi arkhiv Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia» (NA NZKh)*, spr. 140.
2. Yukhymchuk L.P. Okhorona pryrody v industrialnomu Zaporizhzhii. *NA NZKh*, spr. 197.
3. Yukhymchuk L.P. Lechebnytsa v lisi. *NA NZKh*, spr. 198.
4. Chabanenko Yu.L. Pravova okhorona pryrody. *NA NZKh*, spr. 260.
5. Hudina O.M. Zapovidna sprava v SSSR. *NA NZKh*, spr. 338.

6. Kharakterystyka ta vykorystannia pryrodnoho seredovyscha derzhzapovidnyku na o. Khortytsia. *NA NZKh, spr. 379.*
7. Hudina O.M. Chervona knyha SSR ta USSR. Ridkisni ta znykaiuchi vydy roslyn ta tvaryn o. Khortytsia. *NA NZKh, spr. 380.*
8. Koreshchuk K.Ye., Yukhymchuk L.P. Ekoloho-tsenotychna kharakterystyka roslynnosti ostrova Khortytsia. *NA NZKh, spr. 597.*
9. Petrochenko V.I., Kolbasa Ye.A. Nazemni khrebetni tvaryny o. Khortytsia (rozdil: Inventaryzatsiia vydovoho skladu, rozpodil, rozpovsiudzhennia, chyselnist). *NA NZKh, spr. 613.*
10. Petrochenko V.I. Herpetofauna ostrova Khortytsia. *NA NZKh, spr. 615.*
11. Korishchuk K.Ye. Fauna ostrova Khortytsia. *NA NZKh, spr. 616.*
12. Furmanova Yu.H. Landshafty o. Khortytsia. Grunty o. Khortytsia. *NA NZKh, spr. 677.*
13. Sviatenko E.M. Fauna bezkhrebetnykh ostrova Khortytsia. *NA NZKh, spr. 678.*
14. Dovhopolyi H. Tvarynne naseleattia ostrova Khortytsia. Rozdil: Ptakhy. *NA NZKh, spr. 679.*
15. Petrova I.O. Lyshainyky ostrova Khortytsia. *NA NZKh, spr. 689.*
16. Furmanova Yu.H. Landshafty o. Khortytsia. Grunty o. Khortytsia. *NA NZKh, spr. 715.*
17. Anotovanyi zvit: «Doslidzhennia zabrudnenosti gruntiv ta roslyn o. Khortytsia vazhkymy metalami ta pestytsydamy». *NA NZKh, spr. 717.*
18. Sviatenko E.M. Fauna bezkhrebetnykh o. Khortytsia 1987–1992 rr. Tvarynne naseleattia o. Khortytsia bezkhrebetni 1992. *NA NZKh, spr. 718.*
19. Havrilova I.P. Grunty o. Khortytsia. Grunty dilianky «Plavni». Grunty dilianky «Stepovoi» (zakhidne uzberezhzhia). *NA NZKh, spr. 734.*
20. Petrova I.O. Lyshainyky ostrova Khortytsia. *NA NZKh, spr. 735.*

21. Anotovanyi zvit: «Doslidzhennia zabrudnenosti gruntiv ta roslyn o. Khortytsia vazhkymy metalami ta pestytsydamy». *NA NZKh, spr. 736.*
22. Krymtsov A.A., Sumatokhina I.M. Zvit ekspedytsii: «Heomorfologichni doslidzhennia na ostrovi Khortytsia». *NA NZKh, spr. 755.*
23. Furmanova Yu.H. Osoblyvosti landshaftnoi struktury ta antropohenna zminienist PTK o. Khortytsia. *NA NZKh, spr. 800.*
24. Krainova A.A., Moroz O.Yu. Kharakter rozpodilu ta osoblyvosti stanu roslynosti o. Khortytsia. *NA NZKh, spr. 802.*
25. Volkov V.I. Taksonomichni ta kilkisnyi oblik myshopodibnykh hryzuniv. *NA NZKh, spr. 803.*
26. Furmanova Yu.H. Landshaftnyi pidkhid do orhanizatsii terytorii Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia». *NA NZKh, spr. 868.*
27. Furmanova Yu.H. Klimat ostrova Khortytsia ta prylehlykh terytorii. *NA NZKh, spr. 869.*
28. Furmanova Yu.H. Heohrafichne roztashuvannia ta rozmishchennia natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia» po fizyko-heohrafichnomu raionuvanniu. *NA NZKh, spr. 870.*
29. Furmanova Yu.H. Hidrolohichna kharakterystyka ostrova Khortytsia. *NA NZKh, spr. 871.*
30. Korzun S.A. Rozpodil ta suchasnyi stan pryrodnoi roslynosti (plavneva, stepova, bairachna) o. Khortytsia i mozhlyvosti yii vidnovlennia. *NA NZKh, spr. 879.*
31. Korzun S.A. Monitorynhovi doslidzhennia pryrodnoi roslynosti o. Khortytsia ta rozrobka zakhodiv po yii zberezhenniu ta vidnovlenniu. *NA NZKh, spr. 946.*
32. Karpenko H.O. Vidnovlennia landshaftiv o. Khortytsia. Monitorynhovi doslidzhennia entomofauny o. Khortytsia, formy ta mozhlyvosti yii zberezhennia. *NA NZKh, spr. 947.*

33. Panchuk O.M. Stepova roslynnist o. Khortytsia, yii sezonna dynamika ta shliakhy vidnovlennia landshaftiv. *NA NZKh, spr.* 952.
34. Panchuk O.M. Rozrobka zakhodiv po vidnovlenniu pryrodnoi roslynnosti o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 982.
35. Karpenko H.O. Vyvchennia stanu ta shliakhiv zberezhennia ridkisnykh ta znykaiuchykh bezkhrebetnykh o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 988.
36. Korzun S.A. Doslidzhennia populiatsii ridkisnykh roslyn na o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 989.
37. Korzun S.A. Vyiavlennia ta doslidzhennia etalonnykh pryrodno-terytorialnykh kompleksiv Zaporizkoi oblasti – analohiv osoblyvo tsinnykh PTK o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1069.
38. Karpenko H.O. Doslidzhennia vydovoho riznomanittia ta rozpodilu bezkhrebetnykh o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1083.
39. Panchuk O.M. Pryrodna stepova roslynnist o. Khortytsia ta rozrobka zakhodiv po yii vidnovlenniu. *NA NZKh, spr.* 1096.
40. Bozadzhiev V.S. Kilkisna ta yakisna otsinka ornitofauny na terytorii o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1102.
41. Salanin V.P. Rozrobka ta orhanizatsiia introduktsii ssavtsiv na terytorii Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia». *NA NZKh, spr.* 1103.
42. Panchuk O.M. Pryrodna stepova roslynnist o. Khortytsia ta rozrobka zakhodiv po yii vidnovlenniu. *NA NZKh, spr.* 1116.
43. Korzun S.A. Repatriatsiia ridkisnykh ta znykaiuchykh vydiv roslyn na o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1117.
44. Bozadzhiev V.S. Praktychne vykorystannia metodyky polipshennia isnuvannia ornitofauny v umovakh Natsionalnoho zapovidnyka Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1144.
45. Salanin V.P. Rozrobka metodyky ta orhanizatsiia pereselennia aboryhennykh ssavtsiv na terytoriiu o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1146.

46. Leppik M.V. Rozrobka kontseptsii vidtvorennia stepovykh landshaftiv o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1167.
47. Perushych I.B. Rozrobka kontseptsii vidtvorennia tvarynnoho svitu o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1168.
48. Salanin V.P. Rozrobka kontseptsii vidtvorennia lisiv o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1173.
49. Leppik M.V. Doslidzhennia kolektsii naukovooho herbariiu z fondozbirky zapovidnyka ta dopovnennia yoho roslynamy-pershotsvitamy. *NA NZKh, spr.* 1199.
50. Perushych I.B. Monitorynh vplyvu na biotsenozy ta prostorove rozpovsiudzhennia kopytnykh (kozuia i kaban) ta fazanovykh (sira kuripka, perepel i fazan) v umovakh Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia». *NA NZKh, spr.* 1200.
51. Salanin V.P. Rozrobka kompleksnoi prohramy vidtvorennia istorychnoho landshaftu o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1214.
52. Okhrimenko S.H. Poperednii analiz danykh opysiv roslynnosti ta spyskiv vyshchykh roslyn z metoiu utochnennia systematychnoho spysku vyshchykh roslyn Natsionalnoho zapovidnyka Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1215.
53. Salanin V.P. Rozrobka kontseptsii stvorennia muzeiu pryrody yak skladovoi chastyny Natsionalnoho zapovidnyka Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1246.
54. Okhrimenko S.H. Vyvchennia suchasnoho stanu ridkisnykh ta znykaiuchykh vydiv roslyn Natsionalnoho zapovidnyka Khortytsia: utochnennia ta dopovnennia spyskiv ridkisnykh ta znykaiuchykh vydiv roslyn, analiz system... *NA NZKh, spr.* 1245.
55. Vasylenko S.V. Vyvchennia stanu likhenoflory NZKh yak indykatora zabrudnennia navkolyshnoho seredovyshcha (u aspekti vyvchennia bioriznomanittia roslynnoho svitu). *NA NZKh, spr.* 1248.
56. Okhrimenko S.H. Doslidzhennia suchasnoho stanu bairachnykh bioheotsenoziv o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1290.

57. Vasylenko S.V. Proekt vidtvorennia dendroparku v hyrli balky Hannivka. *NA NZKh, spr.* 1292.
58. Vasylenko S.V. Proekt vidtvorennia dendroparku v hyrli balky Hannivka. *NA NZKh, spr.* 1312.
59. Okhrimenko S.H. Doslidzhennia suchasnoho stanu bairachnykh bioheotsenoziv o. Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1327.
60. Vasylenko S.V. Systematyzatsiia arkhivnykh danykh ta rozrobka systemy monitorynhu iz zakladkoiu statsionarnykh dilianok na o. Khortytsia, de vidbuvalysia pozhezhi 2007–2008 rr. *NA NZKh, spr.* 1353.
61. Mulenko M.A. Systematyzatsiia arkhivnykh danykh ta rozrobka systemy monitorynhu fauny bezkhrebetnykh tvaryn Natsionalnoho zapovidnyka "Khortytsia" iz vydilenniam statsionarnykh oblikovykh marshrutiv polovykh... *NA NZKh, spr.* 1357.
62. Nesterov M.M. Rozrobka systemy monitorynhu fauny khrebetnykh o. Khortytsia z vydilenniam statsionarnykh marshrutiv polovykh doslidzhen. *NA NZKh, spr.* 1359.
63. Vasylenko S.V. Aprobatsiia ta dopovnennia proektu systemy monitorynhu na statsionarnykh diliankach na o. Khortytsia, de vidbuvalysia pozhezhi 2007–2008 rr. *NA NZKh, spr.* 1398.
64. Nesterov M.M. Aprobatsiia, vprovadzhennia ta dopovnennia systemy monitorynhu fauny khrebetnykh NZKh. *NA NZKh, spr.* 1399.
65. Mulenko M.A. Aprobatsiia ta dopovnennia proektu systemy monitorynhu fauny bezkhrebetnykh Natsionalnoho zapovidnyka Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1407.
66. Mulenko M.A. Khvoie- ta lystohryzuchi shkidnyky derevnykh nasadzhen ostrova Khortytsia. *NA NZKh, spr.* 1420.
67. Vasylenko S.V. Zmina vydovoho skladu derevnykh ta travianystykh fitotsenoziv pid vplyvom pirohennoho faktor. *NA NZKh, spr.* 1421.

68. Nesterov M.M. Vyvchennia arealiv rozpovsiudzhennia chervonoknyzhnykh vydiv khrebetnykh tvaryn NZ «Khortytsia» z zastosuvanniam heoinformatsiinykh tekhnolohii. *NA NZKh, spr.* 1461.

69. Kozodavov S.V. Pidhotovka do druku kolektyvnoi monohrafii «Pryroda o. Khortytsia vypusk 2». *NA NZKh, spr.* 888.

70. Vasylenko S.V. Pidhotovka do druku kolektyvnoi monohrafii «Pryroda o. Khortytsia vypusk 2». *NA NZKh, spr.* 889.

71. Mulenko M.A. Pidhotovka do druku kolektyvnoi monohrafii «Pryroda o. Khortytsia vypusk 2». *NA NZKh, spr.* 890.

72. Okhrimenko S.H. Pidhotovka do druku kolektyvnoi monohrafii «Pryroda o. Khortytsia vypusk 2». *NA NZKh, spr.* 946.

73. Vasylenko S.V. Pidhotovka naukovykh obgruntovan shchodo perspektyvy otrymannia terytoriiamy Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia» statusiv okhroniuvanykh terytorii mizhnarodnoho znachennia vidpovidno do... *NA NZKh, spr.* 932.

74. Kozodavov S.V. Pidhotovka naukovykh obgruntovan shchodo perspektyvy otrymannia terytoriiamy Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia» statusiv okhroniuvanykh terytorii mizhnarodnoho znachennia vidpovidno do... *NA NZKh, spr.* 933.

75. Okhrimenko S.H. Pidhotovka naukovykh obgruntovan shchodo perspektyvy otrymannia terytoriiamy Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia» statusiv okhroniuvanykh terytorii mizhnarodnoho znachennia vidpovidno do... *NA NZKh, spr.* 936.

76. Mulenko M.A. Pidhotovka naukovykh obgruntovan shchodo perspektyvy otrymannia terytoriiamy Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia» statusiv okhroniuvanykh terytorii mizhnarodnoho znachennia vidpovidno do... *NA NZKh, spr.* 944.

77. Yavorytskyi D.I. Istoriia zaporozkykh kozakiv. U 3-kh t. T. 1 / Peredmov V.A. Smoliia; Red. kol.: P.S. Sokhan (holova), V.A. Smolii (zast.

holovy), V.H. Sarbei, H.Ya. Serhiienko, M.M. Shubravska (vidp. sekr.). AN Ukrainskoi RSR. Arkheohrafichna komisiia, Instytut istorii. K.: Naukova dumka, 1990. 596 s. (Pamiatky istorychnoi dumky Ukrainy)

78. Novytskyi Ya.P. Ostriv Khortytsia na Dnipri: yoho pryroda, istoriia ta starozhytnosti. Zaporizhzhia: AA Tandem, 2018. 112 s.

79. Priroda ostrova Khortitsa. Sbornik nauchnykh trudov/ pod red. V.I. Petrochenko. Zaporozhye, 1993. vyp. 1.

80. Pryroda ostrova Khortytsia. Kolektyvna monohrafiia/ Okhrimenko S.H., Sheleheda O.R. ta in. Zaporizhzhia: Natsionalnyi zapovidnyk «Khortytsia», 2016. Vyp. 2. 200 s.