НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ • НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ПРИРОДНИЧИЙ МУЗЕЙ
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE OF UKRAINE • NATIONAL MUSEUM OF NATURAL HISTORY

ВІСНИК Національного науково-природничого музею

ТОМ VOL. 13 2015

PROCEEDINGS of the National Museum of Natural History

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ • ВИДАЄТЬСЯ З 2001 РОКУ • ВИХОДИТЬ РАЗ НА РІК • КИЇВ
SCIENTIFIC JOURNAL • FOUNDED IN 2001 • PUBLISHED ANNUALLY • KYIV

Зміст

геологія

Коржик, В. Травертини буковинського правобережного Подністер'я: нові погляди на поширення і генезис **3**

Манюк, В. В. Об'єкти геологічної спадщини Кіровоградщини як основа розвитку геотуризму в регіоні **10**

Мацуй, В. М. Наземно-болотный этап фоссилизации растительных смол **17**

зоологія

Ковальчук, О. М. Нові дані про морфологію, таксономію і палеоекологію костистих риб із середнього-пізнього міоцену місцезнаходження Михайлівка на півдні України **25**

диверситологія

Фесенко, Г. В. Назви родів у вітчизняному іменуванні птахів світу. Ряд Горобцеподібні (Passeriformes). Частина 1 **35**

екологія та охорона природи

Боровик, Л., Сова, Т. Про необхідність охорони ділянки крейдяного степу на півночі Луганської області **69**

Contents

geology

Korzhyk, V. Travertine of Bukovynian Dnister Right-Bank Area: New Perspectives on the Genesis and Spreading **3**

Manyuk, V. V. Objects of Geological Heritage in the Kirovohrad Region as Basis for Geotourism Development **10**

Matsui, V. M. Land-Marsh Stage of Plant Resins Fossilization **17**

zoology

Kovalchuk, O. M. New Data on Morphology, Taxonomy and Palaeoecology of Bony Fishes from the Middle-Late Miocene of Mykhailivka locality (Southern Ukraine) **25**

diversitology

Fesenko, H. V. Names of Genera in the Ukrainian Nomenclature of Birds of the World. Order Passeriformes. Part 1 **35**

ecology & nature conservation

Borovyk, L., Sova, T. To the Necessity of a Chalk Steppe Plot Protection in the North of the Luhansk Region **69**

© Національний науково-природничий музей НАН України

Василюк, О. В. Як українські заказники стали «заповідними» **77** *Vasyliuk, O.* How Ukrainian Zakazniks Have Become Reserves

Попова, О. М., Абрашкіна, І. В. Аналіз дендрофлори парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Міський сад» (м. Ізмаїл, Одеська область) **85** *Popova, E., Abrashkina, I.* The Dendroflora Analysis of the Park-Monument of Landscape Art "City Garden" (Izmail, Odessa Region)

Попович, С. Ю. Рекогносцирувальне виділення функціональних зон проектованого Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника **93** *Popovych, S. Y.* Reconnaissance Identification of Functional Zones of the Projected Chornobyl Radiation-Ecological Biosphere Reserve

музеологія — museology

Загороднюк, І., Коробченко, М., Підгайний, М. Найдавніші колекційні зразки *Ellobius talpinus* (Rodentia) у природничих музеях України: розвідки з історії колекцій **101** *Zagorodniuk, I., Korobchenko, M., Pidhainy, M.* The Oldest Collected Samples of *Ellobius talpinus* (Rodentia) in Natural History Museums of Ukraine: An Investigation into the History of Collections

Шевченко, С. М., Тищенко, В. М., Давиденко, І. В. Фондова колекція Музею лісових звірів і птахів ім. професора О. О. Салганського (Київ) **111** *Shevchenko, S. M., Tyshchenko, V. M., Davydenko, I. V.* The Fund Collection of the Museum of Forest Mammals and Birds Named After Professor O. O. Salhansky (Kyiv)

історія науки — science history

Протопопова, В., Ільїнська, А., Федорончук, М., Мосякін, С., Шевера, М., Шиян, Н., Любінська, Л. Український ботанік Любов Крицька (1941–2015) **119** *Protopopova, V., Ilinska, A., Fedoronchuk, N., Mosyakin, S., Shevera, M., Shyian, N., Lyubinska, L.* Ukrainian Botanist Lyubov Krytzka (1941–2015)

Рибніков, С. Висоти, народжені у глибинах: пам'яті Валентина Красилова **125** *Rybnikov, S.* Heights Born in Depths: In Memoriam Valentin Krassilov

інформація та хроніка — information & chronicle

Червоненко, О. В. Сьогодення та перспективи природничих музеїв як наукових і освітніх закладів в Україні **139** *Chervonenko, O. V.* The Current State and Perspectives of Natural History Museums as Research and Educational Centers in Ukraine

правила для авторів **142** guides for authors

Вісник Національного науково–природничого музею. 2015, том 13
Національна академія наук України
Науковий журнал, заснований у 2001 р.
Виходить один раз на рік.
Свідоцтво про державну реєстрацію: 14636-3607Р від 23.10.2008 р.

ISSN 2219–7516

Редактор: М. А. Коробченко
Коректори: Г. А. Городиська, Н. С. Филимонова
Верстка та підготовка до друку: В. Раєвський

Підписано до друку 24.12.2015 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Гарнітура Minion Pro. Ум.-друк. арк. 16,8. Обл.-видав. арк. 12,0. Наклад 100 прим.

Друк: ТзОВ «Простір М»
Свідоцтво ДК №2116 від 21.04.2005 р. про внесення до Державного реєстру видавців України
вул. Чайковського, 27, Львів, 79000 Україна; тел.: (0320) 261-09-05; e-mail: prostir@litech.net

УДК 551.435.8 + 556.461

Травертини буковинського правобережного Подністер'я: нові погляди на поширення і генезис

В. Коржик

Національний природний парк «Хотинський»

Travertines of the Bukovynian Dnister Right-Bank Area: New Perspectives on the Genesis and Distribution. — **Korzhyk, V. —** This article is dedicated to the analysis of the detection of travertines in the Bukovynian Dnister area's right-bank sector, particularly their distribution, genesis, current activity and differences from travertines of the neighboring Podillya. There were analyzed several types and varieties of modern and relic travertines which give reason to expand the views on their genesis, affinity to various landscape elements and mechanism of evolution. Of particular interest are anomalous travertines formed in the beds of some tributaries of the Dnister, which are confined to areas of stepped waterfalls and form these waterfalls in the same time. It is discussed the need for additional hydrogeological, geochemical and microclimatic studies to explain this phenomenon. The author provides the basis for corrections and additions to the existing morphological classification scheme of the world's travertines (A. Pentecost and H. M. Pedley). It is recommended to provide monitoring of the travertines' formation within key areas.

Key words: Dniester area, Bukovyna, karst, travertine.

Постановка проблеми

Травертини є одним з матеріальних наочних доказів розвитку карстових процесів і містять у собі цінну геологічну, палеогеографічну [2] та ландшафтно-екологічну інформацію. Вони мають певну поширеність на терені лівобережжя Середнього Придністер'я і епізодично досліджуються фахівцями різних країн, переважно Польщі та України, вже понад 130 років (А. Ломницький; О. М. Криштофович; Н. В. Пименова; З. І. Хмілєвський; Л. Д. Баженова та Ю. В. Тесленко). Деякою мірою увагу травертинам приділяли В. М. Дублянський і Б. Н. Смольніков [4], А. Д. Кучерук [8], О. О. Ломаєв [9, 10]. В останні десятиріччя травертинами Поділля займалися Й. М. Свинко [12] та О. В. Волік [2, 3].

На правобережжі Середнього Придністер'я травертини біля с. Дарабани досліджували вузьколокально і епізодично О. М. Криштофович (1912), М. О. Куниця (1965) та Й. М. Свинко, тому тут відомостей про їх наявність майже не було. Взагалі вітчизняна література, присвячена дослідженню травертинів, є доволі малочисельною.

Головними проблемними питаннями, крім власне територіального поширення, залишились генезис і класифікація травертинів, оскільки у застосовувану загальну схему морфологічної класифікації травертинів світу А. Пентекоста [16] та Х. Педлі [15] подільські травертини не зовсім вписуються. Це відзначено у кандидатській дисертації О. В. Волік [3]. Й. М. Свинко пов'язував їх з місцями локальних тектонічних розломів, проте це ствердження є доволі спірним і частковим, оскільки розвантаження карстових вод, перенасичених гідрокарбонатом кальцію, відбувається також і в місцях іншої гідрогеологічної обумовленості.

Метою цієї публікації є висвітлення нових фактів щодо розвитку травертинів на правобережжі Середнього Подністер'я і їх генезису, який, за аналогією з лівобережжям, не зовсім вписується у згадану вище морфологічну класифікацію. Прагматичним аспектом є оцінка місцезнаходжень травертинів для дієвішої охорони та використання для розвитку регламентованого екотуризму, зокрема у національному природному парку «Хотинський».

Corresponding author address: National Park "Khotynskyi"; Olimpiyska St. 69, Khotyn, Chernivtsi Region, 60000 Ukraine; e-mail: vpkorzhyk@gmail.com

Основна частина

Яскравими свідченнями територіального поширення спелео-карстових процесів і їх активності є наявність відкладів метеогенних травертинів — відкладів карбонату кальцію. На сьогодні на правобережжі Дністра достеменно відомі їх відклади у Івано-Франківській (біля сіл Ісаків, Незвисько, Раковець,) та Чернівецькій (Бабин Заставнівського р-ну, Хрещатик, Кулівці, Василів, Дорошівці, Митків, Онут, Рашків, Пригородок, Атаки, Каплівка, Бернове, Мошанець, Бабин Кельменецький, Михалкове) областях. Кожного року автор фіксує нові прояви травертинів різної стадії формування навіть у неочікуваних для цього ділянках долини (рис. 1).

Для початку варто чітко визначитись з поняттям «карст», щодо трактування якого й досі ведуться дискусії. На нашу думку [5], під терміном «карст» слід розуміти систему процесів і явищ, що виникають і розвиваються під землею і на її поверхні в результаті взаємодії вод (природних, антропогенних) з розчинними в даній обстановці й у визначеному часовому інтервалі гірськими породами, а також подібними їм антропогенними і штучними утвореннями, *з формуванням (чи без) денудаційних та акумулятивних форм*.

Це визначення дає можливість певним чином виокремити спелео-карстовий субстрат від того іншого, який не піддається карстовій денудації, а також позначити часові межі її прояву. З іншого боку, цим визнаються як продукти карстового процесу і його певного етапу акумулятивні форми, зокрема утворення травертинів — наочного матеріального, а не лише гіпотетичного підтвердження активного карсту. Карст як триєдиний процес денудації–транспортування–відкладання може бути доволі розтягнутим в просторі і часі.

Джерелом надходження гідрокарбонатів у підземні та поверхневі води є карбонатні відклади. У долині середнього Дністра відслонюються карбонатні породи широкого літологічного спектру (хемогенні та органогенні вапняки, доломіти, карбонатні пісковики, мергелі), інтенсивність прояву карсту у яких залежить від вмісту розчинних сполук, агресивності поверхневих та підземних вод, позиційного розміщення відкладів у вертикальному розрізі, часу відслонення на поверхню. Завдяки такому різноманіттю в цьому регіоні сформувався доволі цікавий і багатий набір підземних порожнин декількох літологічних та генетико-морфологічних типів [5], а також поверхневих форм карсту.

У нижній по вертикалі частині каньйону відслонюються відклади нижнього (венлокський ярус) та верхнього (лудловський ярус) силуру. Основним спелео-карстовим субстратом є грудкуваті вапняки китайгородського регіоярусу, частково доломітизовані вапняки мукшинської підсвіти, щільні товстоплитчасті доломіти устівської підсвіти баговицької світи, грудкуваті вапняки з прошарками плитчастих малиновецької серії; масивні плитчасті доломітові мергелі і доломіти пригородської світи та плитчасті вапняки з прошарками доломітизованих вапняків варницької світи, товстоплитчасті вапняки трубчинської світи; детритово-мулисті плитчасті, деколи масивні вапняки звенигородської світи скальської серії.

Іншим перспективним спелео-карстовим субстратом, на який досі практично не зверталось належної уваги, є карбонатні відклади сеноманського ярусу верхньої крейди, поширені на захід від Товтрового пасма. Літологічний спектр представлений як чистими хемогенними та грудкувато-органогенними вапняками, так і фаціально відмінними опіщаненими, пісковистими вапняками та вапняковими пісковиками. Вони відслонюються у середній частині схилів каньйону і утворюють характерні круті стінки висотами від 5 до 20 м. За нашими особистими дослідженнями на терені Чернівецької області, в цих стінках виявлено більше 30 різних невеликих (до перших десятків метрів) порожнин-печер первісно тріщинного типу з вертикальною і горизонтальною орієнтацію спелеоініціюючих тріщин. Деякі з них (за наявності постійного сильного протягу повітря) є надзвичайно перспективними, що підтверджує активність карстових процесів.

Характерним для регіону є карст у відкладах баденського регіоярусу нижнього неогену (літотамнієві та органогенно-уламкові вапняки опольської світи, гіпсо-ангідрити тирасської

світи, а також переважно метасоматичні вапняки ратинського горизонту). Тут основним джерелом надходження гідрокарбонатів є власне вапняки. Найвищими за заляганням є органогенно-черепашкові та хемогенні оолітові вапняки бессарабського горизонту східної частини Подністер'я. Раніше спелеологи абсолютно не звертали увагу на них. Проте останніми роками в оолітових вапняках виявлено чимало цікавих підземних порожнин та карстових полів.

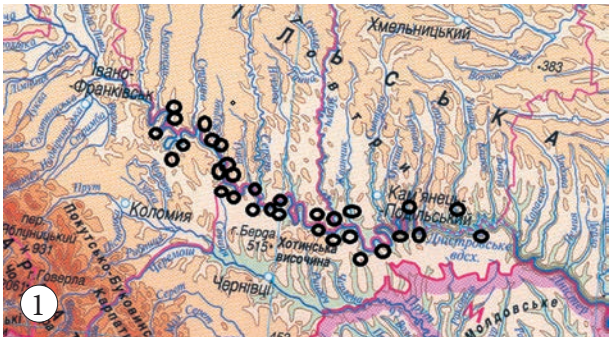
Основним чинником, що впливає на утворення травертинів, є наявність у воді перенасиченого розчину бікарбонату кальцію — $Ca(HCO_3)_2$. Фізичні і хімічні аспекти процесу на інших полігонах аналізувались рядом дослідників [1, 9, 11, 13, 14, 17, 18]. На загальну думку, гідрохімічний баланс $Ca(HCO_3)_2$ — CO_2 дуже рухливий і нестійкий, тому іншими доповнюючими важливими чинниками є вміст CO_2 у воді й повітрі, температура повітря та води, динаміка води та діяльність живих організмів. Якщо температура повітря нижча 14° С, утворення травертинів припиняється. Чим вища температура повітря і води, тим більше карбонату кальцію втрачає розчин. Оскільки для відкладання травертинів необхідна посилена динаміка води (перемішування покращує її прогрівання та виділення CO_2, що в свою чергу спричиняє порушення хімічного балансу і випадання $CaCO_3$ в осад), то оптимальні умови для утворення травертинів виникають в умовах особливої турбулентності потоку. Різке зменшення парціального тиску вуглекислого газу в повітрі відносно тиску у розчині ґрунтових вод призводить до ексгаляції диоксиду вуглецю із води і швидкої седиментації надлишку карбонатів безпосередньо біля джерел розвантаження чи неподалік. Матеріальною основою для відкладання і накопичення травертинів є не лише тверді уламки гірських порід, але й стебла та листя рослинності, які для свого розвитку потребують велику кількість вуглецю з CO_2. Найоптимальніші умови для цього створюють мохи (*Conocephalum conicum*, *Cratoneuron commutatum*, *Cratoneuron filicinum*, *Bryum pseudobriquebrum*, *Bryum pallescens*, *Dracenocladus sendfneri*, *Brachythecium rivulare*, *Didymodon tophaceus*); проходячи через них водяні струмені розбиваються на краплі, що сприяє виділенню CO_2 з води і послабленню хімічних зв'язків, за рахунок яких в розчині утримується розчинений бікарбонат [3].

Саме тому майже половина з виявлених місцезнаходжень травертинів у Буковинському правобережжі приурочена до карстових джерел (діючих та реліктових) і представлена так званими джерельними горбами, травертиновими скупченнями та іншими виступаючими формами рельєфу. Типові для сусіднього Поділля травертинові скелі на Буковинському березі, крім двох місць (рис. 2), не виявлені.

Характерним є скельне скупчення травертинів на стрімкому схилі долини Дністра на північній окраїни с. Хрещатик. Воно сформоване водами однойменного карстового джерела із «святою водою», яке дренує підгіпсові органогенно-уламкові вапняки опольської світи. Сучасне травертиноутворення не відбувається, самі ж травертини у більшості дрібно трубчасті, ущільнені і зазнали вторинного карстування з утворенням гроту та невеликої кількості натічних форм (зародків сталактитів і кори).

Дещо подібне скупчення реліктових травертинів виявлено у підніжжя схилу балки, врізаної у правий берег долини р. Млинки на західній околиці с. Рашків Хотинського р-ну (рис. 3). Травертини типові, з дрібно-середньо трубчастою, місцями інкрустаційною структурою, пронизані неширокими каналами колишнього стоку та каналами-відбитками коренів і стебел зітлілих рослин.

На понижених ділянках меандр Дністра у Кельменецькому районі по верхніх кромках уступів стрімких схилів зафіксовано біля 10 травертинових скупчень подушкоподібної форми об'ємом від 3 до 10 м^3. Частина ще функціонує, частина вже втратила джерельне підживлення і перетворилася на релікти. Джерелом надходження карбонатів є вапняки силуру, що примушує уважніше ставитись до питання розвитку карсту у цих «нетрадиційних» для карстознавців породах. У Заставнівському р-ні на південній околиці с. Василів у днищі каньйону Чуньківського потоку в правому борті виявлене травертинове скельне відслонення висотою до 5 м, в якому функціонує карстове джерело; його води розробляють нижній шар відкладів, у той час як верхній перейшов в субаеральну зону і став реліктовим. Неподалік м. Хотин в


Івано-Франківськ
Коломия
Чернівці
Хотинська височина
Кам'янець-Подільський
Хмельницький
Молдавське
1

2

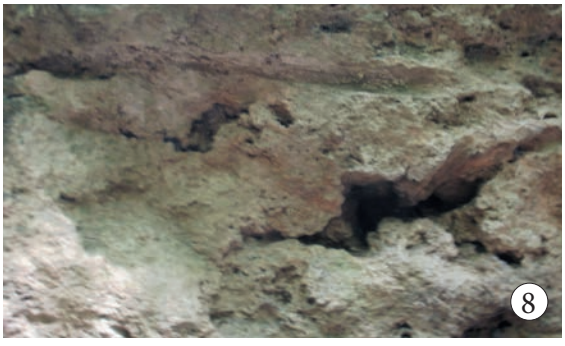
3

4

5

6

7


8

урочищі Варниця протягом декількох десятиліть розроблялись кар'єрним способом поклади червонуватих травертинів, запас яких перевищував 1500 м^3. При обстеженні решток родовища в умовах тривалого посушливого періоду автору не пощастило знайти джерела надходження карстових вод, хоча факт свідчить про активність процесів утворення травертину у відносно недалекому минулому.

З відкладами сеноману як джерел постачання гідрокарбонату пов'язані травертини водоспаду «Гупало» у с. Бабин Кельменецького р-ну (рис. 4). Пачка масивних карбонатних пісковиків спричинила утворення водоспаду висотою до 5 м. Вони ж утворили карниз під водоспадом шириною до 2,5 м. Цей комплекс демонструє гібридний варіант утворення травертинів у формі так званого дзьоба, коли на першій стадії за участю водної рослинності і мохів виникає натічне утворення у формі виступу, що концентрує води потоку. Надалі, за аналогією з утворенням сталактитів та сталагмітів, відбувається поступове з'єднання звисаючої травертинової маси з масою піднавісного підняття та формування колони. У меншому масштабі цей процес активно продовжується нині під самим навісом за участю густих подушок мохів. У західній частині під карнизом виявлена унікальна підземна галерея з рясними натічними карбонатними утвореннями, які для території Буковини, з огляду на панування сульфатного карсту, є доволі рідкісними. Подібний же комплекс формується у 7-метровому «підкарниззі» стрімкого схилу біля с. Михалкове Сокирянського р-ну.

Ряд інших місцезнаходжень травертинів не вписуються у вищезгадану класифікацію і дещо спростовують думку О. В. Волік про те, що осадження кальциту в невеликих потоках має обмежене поширення (в каньйоні Дністра лише вниз за течією від Іване-Золотого), а в річках — не виявлено. Так, у правобережних притоках Дністра — Чорному потоці (Заставнівський район) та Каплівському потоці (Хотинський р-н) при перетині руслом міцних пачок вапняковистих пісковиків і доломітів виникли водоспади висотою 3–3,5 м. У межах самого уступу та найближчій периферії виявлені доволі потужні (понад 3 м товщини) відклади травертинів. Вони не підпадають під категорію травертинових дамб чи каскадів [1, 9, 18], хоча в цих місцях значно збільшується турбулентність водних потоків з різким «скиданням» у осад карбонатів. Найкраще це демонструє водоспад «Бульбони» (рис. 5, 6) на Каплівському потоці.

Тут при перетині руслом міцної пачки вапняковистих пісковиків утворились водоспад загальною висотою 3,2 м та ерозійно-еворзійний амфітеатр шириною 16 м. Підниззя карнизу та бічні стінки виповнені травертинами з невеликими прошарками більш міцних хемогенних (рис. 6). Травертини сильно пористі, з численними вторинно-карстовими каналами діаметром 1–30 см; окремі прошарки відрізняються більшою кавернозністю. Верхня частина товщі

Рис. 1. Місцезнаходження травертинів у Середньому Подністер'ї.
Fig. 1. Travertines located in the Middle Dnister area.

Рис. 2. Вторинний грот з каплицею у травертинах нижче джерела. Свято-Іоанно-Златоустовський монастир, с. Хрещатик, Заставнівський р-н, Буковина.
Fig. 2. A secondary grotto with a chapel in a travertine situated lower from the spring. St.-John the Zlatoust monastery, Khreshchatyk village, Zastavna district, Bukovyna.

Рис. 3. Відклади реліктових травертинів на сухому схилі біля с. Рашків, Хотинський район.
Fig. 3. Deposits of relic travertines on a dry slope near the village Raschkiv, Khotyn district, Bukovyna.

Рис. 4. Травертинова колона і настінні утворення під водоспадом «Гупало».
Fig. 4. A travertine column and wall formation under the waterfall "Gupalo".

Рис. 5. Водоспад «Бульбони», Каплівський потік. Висота каскаду 3,2 м.
Fig. 5. The "Boulbony" waterfall, Kaplivskyy flow. The cascade's height is 3.2 m.

Рис. 6. Травертини зі слідами вторинного карстування.
Fig. 6. Travertines with traces of secondary karstification.

Рис. 7. Травертини у руслі і бортах ущелини потоку. Околиці с. Бабин (Кельменецький р-н).
Fig. 7. Travertines in the bed and the sides of a chain. Babin village (Kelmentsi district).

Рис. 8. Характер травертинів ущелини. Зверху — горизонтальний відбиток стовбура.
Fig. 8. The view of travertines in a chain. On the top there is a horizontal barrel trace fossil.

пронизана численними корінням живих дерев та чагарників. Відзначено утворення вторинних натічних корок та зачатків сталактитів. Шаруватість травертинів по всій видимій товщі розрізу свого часу привела М. О. Куницю [7] до дещо помилкового висновку про існування в долині Каплівського потоку першої тераси, складеної травертинами. Ні вище, ні нижче за течією нами вони ніде не виявлені, а приурочені виключно до ділянки збурення води у потоці в зоні водоспаду.

Інший цікавий факт виявлений при обстеженні русла одного з коротких потоків-приток Дністра на північній околиці с. Бабин Кельменецького р-ну [6]. Струмок довжиною близько 0,7 км виробив вузький глибокий яр, який перетинає всі основні відклади цієї частини Подністер'я (рис. 7). Тальвег являє собою довгий каскад уступів — сходин висотою від 0,1 до 1,0 м і ерозійно розкриває весь спектр порід — вапняків, доломітів, пісковиків, мергелів. Живиться ґрунтовими та атмосферними водами. У нижній течії при перетині пачки міцніших порід утворена неглибока ущелина, стіни якої складені доволі свіжими травертинами. Травертини кавернозні. Канали різних розмірів та профілів утворені завдяки карстовому процесу. Збереглось декілька напіврозкладених фрагментів деревини та яскравих відбитків стовбурів невеличких дерев і гілок (рис. 8).

Найбільш вражаючим є те, що на локальному відтинку 30 м поширення травертинів у бортах, дно яру також складене кавернозними травертинами, у яких потоком вироблені еворзійні ванни і ванночки довжиною до 0,5–0,8 м і глибиною до 0,3 м. Ці відклади, враховуючи швидкість течії і міць потоку під час злив, не мали б можливості для утворення й їх існування, але вони ж існують! Механізм їх утворення важко пояснити без проведення додаткових гідрохімічних, мікрокліматичних та геохімічних досліджень. Найвірогіднішим поясненням, що вимагає аналітичного підтвердження, може бути седиментація карбонатів із води потоку на карбонатній же основі шару вапняків в момент тимчасового виникнення ефекту перенасичення гідрокарбонату і миттєвого «скидання» надлишків CO_2 та $CaCO_3$.

Крім наукового значення знахідок травертинів, їх конкретні місцезнаходження різної морфологічної вираженості, надто видовищні, можуть стати цікавими об'єктами відвідування на екологічних стежках і туристичних тропах, що будуть створені. Розробка схем таких дедуктивно-ознайомчих маршрутів є одним із завдань екологічної освіти у національному природному парку «Хотинський». Наразі регіон вимагає проведення масових обстежень з метою виявлення нових ділянок утворення травертину. Є доцільним створення декількох пунктів стаціонарного моніторингу в місцях активних седиментаційних процесів, зокрема біля водоспаду «Бульбони» та Бабинського потоку.

Висновки

За останнє десятиріччя у Буковинському Подністер'ї автором виявлено близько 20 місцезнаходжень метеогенних травертинів різних розмірів і стадій розвитку [4]. Подальші дослідження нових ділянок дозволять виявити інші місцезнаходження і в цілому оцінити масштаби та особливості проявів процесів травертиноутворення як важливої діагностичної ознаки локальної карстової активності. Виявлені факти дають підстави для коригування і доповнення існуючої схеми морфологічної класифікації травертинів світу, а також поглядів на регіональні особливості формування травертинів. Найбільш зацікавленими у дослідженні травертинів організаціями та установами є передусім національні природні парки, на чиїй території вони поширені, і які спроможні забезпечувати моніторинг цього специфічного природного процесу.

Література

1. *Вахрушев, Б. А.* Роль гидрохимических превращений в карстовом геоморфогенезе // Спелеология и карстология. — Симферополь, 2010. — № 4. — С. 33–43.
2. *Волік, О. В.* Сучасні процеси травертиноутворення на Поділлі // Наукові записки Вінницького ДПУ. Сер. Географія. — 2005. — Вип. 8. — С. 15–22.

3. *Волік, О. В.* Палеогеографічні умови утворення травертинів Поділля : Автореф. дис. ... канд. геол. наук. — Львів, 2005. — 18 с.
4. *Дублянский, В. Н., Смольников, Б. Н.* Карстолого-геофизические исследования карстовых полостей Приднестровской Подолии и Покутья. — Киев : Наукова думка, 1969. — 151 с.
5. *Коржик, В. П.* Карст і печери Буковини. Проблеми моніторингу, охорони і використання. — Чернівці : Зелена Буковина, 2007. — 304 с.
6. *Коржик, В. П.* Спелео-карстові утворення долини середнього Дністра: нові погляди на розвиток / Наукові засади природоохоронного менеджменту екосистем Каньйонового Придністров'я : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. — Заліщики ; Львів : Ліга-Пресс, 2014. — С. 157–163.
7. *Куниця, М. О.* Голоценові травертини на Дністрі та їх фауна // Доповіді АН УРСР. — 1965. — № 9. — С. 1190–1193.
8. *Кучерук, А. Д.* Карст Подолья. — Киев : Наукова думка, 1976. — 197 с.
9. *Ломаев, А. А., Ломаева, Е. Т., Люрин, И. Б.* Карст известковых туфов Подолии // Геология и карстоведение. — Пермь, 1975. — 204 с.
10. *Ломаев, А. А.* Геология карста Волыно-Подолии. — Киев : Наукова думка, 1979. — 132 с.
11. *Максимович, Г. А.* Карст травертинов, известковых туфов, магнезитов и сидеритов // Гидрогеология и карстоведение. — 1975. — Вып. 7. – С. 17–24.
12. *Свинко, Й., Волік, О.* Структури і текстури четвертинних травертинів Середнього Придністров'я // Наукові записки ТДПУ. Сер. Географія. — 2002. — № 1. — С. 18–23.
13. *Fouke, B. W., Farmer, J. D., Des Marais, D. J. et al.* Depositional facies and aqueous-solid geochemistry of travertine-depositing hot springs (Angel Terrace, Mammoth Hot Springs, Yellowstone National Park, U.S.A.) // Journal of Sedimentary Research. — 2000. — Vol. 70. — P. 565–585.
14. *Nash, D. J., McLaren, S. J.* Geochemical Sediments and Landscapes. — Wiley-Blackwell, 2007. — 488 p.
15. *Pedley, H. M.* Classification and environmental models of cool freshwater tufas // Sedimentary Geology. — 1990. — N 68. — P. 143–154.
16. *Pentecost, A.* The Quaternary travertine deposits of Europe and Asia Minor // Quaternary Science Reviews. — 1995. — P. 1005–1028.
17. *Pentecost, A.* Travertine. — Dordrecht (Netherlands) : Kluwer Academic Publishers Group, 2005. — 446 p.
18. *Zhang, D., Zhang, Y., Zhu, A., Cheng, X.* Physical mechanisms of river waterfall tufa (travertine) formation // Journal of Sedimentary Research. — 2001. — Vol. 71. — P. 205–216.

Травертини буковинського правобережного Подністер'я: нові погляди на поширення і генезис. — Коржик, В. — Стаття присвячена аналізу фактів знаходження травертинів у буковинському секторі правобережного Подністер'я, особливостям їх поширення, генезису, сучасної активності і відмінності від травертинів суміжного Поділля. Проаналізовані декілька типів і різновидів сучасних та реліктових травертинів, які дають підстави для розширення поглядів на їх генезис і приуроченість до різних елементів рельєфу, механізм утворення і еволюцію. Особливу цікавість являють аномальні травертини, утворені в руслах деяких приток Дністра, які водночас і приурочені до ділянок ступінчастих водоспадів, і утворюють ці водоспади. Ставиться завдання необхідності проведення додаткових гідрогеологічних, геохімічних та мікрокліматичних досліджень, які б могли пояснити цей феномен. Доводяться підстави для коригування і доповнення існуючої схеми морфологічної класифікації травертинів світу (A. Pentecost та H. M. Pedley). Рекомендується доцільність започаткування моніторингу утворення травертину в ключових ділянках.

Ключові слова: Подністер'я, Буковина, карст, травертини.

Травертины буковинского правобережного Приднестровья: новые взгляды на распространение и генезис. — Коржик, В. — Статья посвящена анализу фактов обнаружения травертинов в буковинском секторе правобережного Приднестровья, особенностям их распространения, генезиса, современной активности и отличиям от травертинов соседней Подолии. Проанализированы несколько типов и разновидностей современных и реликтовых травертинов, которые дают основания для развития взлядов на их генезис и приуроченность к разным элементам рельефа, механизм формирования и эволюцию. Особый интерес являют аномальные травертины, образовавшиеся в руслах некоторых притоков Днестра, которые одновременно и приурочены к участкам ступенчатых водопадов, и образуют эти водопады. Ставится задание необходимости проведения дополнительных гидрогеологических, геохимических и микроклиматических исследований, дающих возможность объяснить этот феномен. Обосновывается необходимость корректировки и дополнения существующей схемы морфологической классификации травертинов мира (A. Pentecost и H. M. Pedley). Рекомендуется целесообразность организации мониторинга травертинообразования в ключевых участках.

Ключевые слова: Приднестровье, Буковина, карст, травертины.

Адреса: Національний природний парк «Хотинський», м. Хотин, вул. Олімпійська, 69, Чернівецька обл., 60000 Україна; e-mail: vpkorzhyk@gmail.com

ISSN 2219-7516 Proceedings of the National Museum of Natural History. 2015, vol. 13

UDC 351.853–379.851(477.65)

Objects of Geological Heritage in the Kirovohrad Region as Basis for Geotourism Development

V. V. Manyuk

Dnipropetrovsk National University Oles Gonchar (Ukraine)

Objects of Geological Heritage in the Kirovohrad Region as Basis for Geotourism Development. — Manyuk, V. V. — The article materials are presented on the basis of geotourism's definition given by Thomas Jose. It was determined that the Kirovohrad Region is not only situated in the central part of Ukraine, but also in the central part of the Ukrainian shield, which explains the significant concentration of geological sites on its territory, among which typical Precambrian sites predominate. A brief description of the region's geological structure is represented. It was determined that the Kirovohrad Region is one of the leading regions in mineral deposits. These results suggest that significant outcrop rocks of different ages, picturesque landscapes and various terrains give rise to numerous natural and artificial rock outcrops, most of which are considered as potential objects of geological heritage, worthy to be included to the state list of geological heritage of Ukraine.

Key words: geosite, geotourism, geoparks, geological heritage, the Kirovohrad Region.

Introduction

As early as 1752 within what is now Kirovohrad Region, a military settlement Nova Serbia was established, and two years later the city of Elisabethrad was founded. During its long existence the city was renamed Zinovievske (1924–1934), Kirove (1934–1939) and, finally, Kirovohrad [8]. One might wonder what this historical digression might have to do with geotourism, but geotourism, like the geoparks connected with it, covers far more than only geological objects.

This definition goes beyond the limits of the geological component of the environment and is orientated towards the use of any object, or more commonly, a group of objects of geological heritage of a given region, as a tourist attraction. These might be ethnic and cultural, archeological, sacral, botanical, historical and architectural, or other objects, which taken together, will inevitably be interesting for the average tourist.

And before moving to the main material, there is another important point that should be made. We strongly object to the definition of geotourism, conveyed from one article to another, which states that "geotourism in Ukraine is a term that is used to describe a journey that is characterized as a return to the unique culture and original history of the places the tourists visit" [6]. This is the worst way of describing it.

Thomas Jose, who was first to use the term "geotourism" in 1995, points out that "geotourism is such provision of knowledge and services that a tourist, apart from aesthetic impressions, receives an understanding of the geology and geomorphology of the place he/she is visiting, including its role in the development of Earth Sciences" [10].

Objects and Methods

Kirovohrad Region is not only situated in the central part of Ukraine, but also in the central part of the Ukrainian shield, which explains the significant concentration of objects geological heritage on its territory, among which typical Precambrian geosites dominate.

The far west part of the region is situated within the Rosinsko-Tikychskyi mega-blocks of the Ukrainian Shield, mostly the Inhulskyi mega-block with the Shield´s largest Novoukrainskyi and Korsun-Novomirhorodskyi intrusive blocks. The first has plutons consisting of trachytoid granites; the structure of the second is characterized mostly by anorthosite-rapakivi-granite formations.

Corresponding author address: Oles Gonchar Dnipropetrovsk National University; Dnipropetrovsk, K. Marx St. 36, 49066 Ukraine; e-mail: manuk-geo@mail.ru

The Kirovohradsko-Bobrinetskyi, Dolinskyi, Mitrofanivskyi and Bokovyanskyi granite massifs form the basement of the eastern part of the Inhuletskyi mega-block and are situated, like the above-mentioned objects, among gneiss-dome structures.

The territory west of the Sinyukha River belongs to the Rosinsko-Tikichivskyi mega-block of the Ukrainian Shield, which consists of two-pyroxene crystalline schists of the Dniester-Bug geoseries and crystalline schists of different compounds, gneiss, quartzite and calciphire of the Bug Neoarchean.

The crystalline basement is more complex due to frequent cataclasis with manifestations of alkaline metasomatism, basite and ultrabasite dikes of the Mesoproterozoic Era.

The crystalline basement rocks are often exposed by erosion of rivers and their tributaries. Among 40 geological monuments (geosites), 35 are characterized by the structure of Precambrian basement [7].

Sedimentary cover, despite its insignificant competence and limited distribution, mostly within paleo-depressions on the surface of Ukrainian Shield, forms a significant part of the geological structure of the region. Paleogene deposits are represented by rocks of coal-bearing formations of the Buchak geoseries, glauconite-quartz sands, aleurites and Eocene and Oligocene clays within the Kyiv, Obukhiv, Mezhygir and Bereka suites.

Older Triassic, Jurassic and Cretaceous sedimentary rocks have a limited distribution in the north-east part of the Ukrainian Shield on the slopes of ancient relief and are not outcropped.

Neogene deposits were formed under continental conditions and are represented by a layer of Novopetrivska suite - sand and clay; mottled and red brown clay of Miocene and Pliocene.

Typical rocks of the Quaternary system are the great variety of genetic types and wide distribution in watersheds, river valleys, ravines and their slopes. Among the subaerial types these are loams, loess and fossil soil; among subaqueous — sand, clay, aleurite, peat.

Kirovohrad Region is one of leading regions in minerals. Here are located Ukraine's richest Kapitanka silicate nickel deposit, the Lipovenke chrome deposit, the Michurinske uranium ore deposit, the Klintsy gold deposit, the Zavallia and Petrivske graphite deposits, the Bovtyshka oil shale deposit, around 30 brown coal deposits (Morozivske, Novomyrhorodske), deposits of construction materials, ornamental stones, mineral water, etc. (Fig. 1).

All this, together with significant outcrop rocks of different ages, picturesque landscapes and variety of terrain gives rise to numerous natural and artificial rock outcrops, most of which are considered as potential objects of geological heritage, worthy of inclusion in the state list of geological heritage of Ukraine.

Results and its discussion

The guidebook "Geological Monuments of Ukraine", published in 1984, describes 16 objects of geological heritage in Kirovohrad Region [4]. The later four volume edition "Geological Landmarks of Ukraine", published in 2006–2011, describes 29 geological relics for the region [5]. Also, according to the data of "Atlas of Objects of the Nature Reserve Fund of Ukraine" only three geosites are actually under protection, having received conservation status in 1971 ("Kaskady") and in 1989 ("Slony" and "Inhuletska Zhyla") [1].

The list of potential objects of geological heritage can be enlarged and ought to represent at least 50 geological monuments worthy of inclusion on the state list of protected natural resources.

According to their types there are petrographic (28), stratigraphic (8), geomorphic (12), mineralogical (1), paleontological (1) sites. Classification to one or another type is mostly relative and is based upon the role of the geological sites. Most petrographic geosites can be considered as mineralogical or geochronologic, some of them are tectonic and practically all are geomorphic. Kirovohrad Region is characterized by many active and abandoned quarries, where 21 geosites of a geoeconomic character are situated.

It is reasonable to group the scattered geological monuments in the following geological routes:

1. Water shed of Syniukha River. The river is a tributary of the South Bug River, which crosses the west part of Kirovohrad Region in Novoarchangelsk and Vilshanka districts, and cuts into

Precambrian crystalline rocks. There are 6 geological monuments (geosites) in the submeridional-oriented area along a 50 km stretch of the river (Fig. 2, 3). They make the landscape of the area picturesque and are characterized by a crystalline basement structure. There are enderbites of the Gyavoron Paleoarchean complex in a quarry near the small town of Novoarchangelsk, granite outcrops on the right bank of the Suhyi Tashlyk River near Dobryanka village with fine tourmaline crystals, the rocky canyon north from Ternivka village, outcrops of porphyroblastic granite of the Kirovohrad complex with veins of pegmatite near Kalmazove village, with rocks up to 40 meters high and other objects.

The route through the geological sites of the Syniukha River can be completed by a visit to the only place in Ukraine where a quarry has broken through a crust of weathered ultramafic nickel-bearing rock, which provides the raw material for the Pobuzkiy nickel plant.

2. The outcrops and quarries of the South Bug between the villages of Haivoron and Zavallia. In this area of the South Bug natural and artificial outcrops are wonderfully juxtaposed to one other. They give us an impression of the structure of the largest Zavallia graphite deposit in Europe (Fig. 4) and allow us to see the picturesque enderbite rocks near Salkive village and quartzite outcrops of the Khashuvatka-Zavallia rock formations, practically all types of rocks of the Dniester-Bug geoseries and the Haivoron complex in the town Haivoron (Fig. 5). The uniqueness of the geological structure, geological variability and picturesque landscapes create good conditions for planning a geopark here.

3. The Upper Pletenyi and Chornyi Tashlyk rivers. On a relatively small territory between Pischianyi Brid and Voronivka there are 7 geosites, one of which, Kaskady, has nature protection status [6, 7].

All geological sites are of the petrographic type and allow us to study the peculiarities of the compound of the Novoukrainskyi and Kirovohradskyi complexes in natural rock outcrops. The rocks exposed by erosion of the rivers Pletenyi and Chornyi Tashlyk adorn the steppe landscape and belong not only to the petrographic type of geosite, but also to the geomorphic. The dominant types of rock in this complex are trachytoid granites with aplite-pegmatite veins and monzonite. Apart from natural outcrops, there are such good potential objects of geotourism as old quarries on the slopes above the Chornyi Tashlik River and in Buzinna ravine, the abandoned Kapustianskyi quarry north of Kamyanyi Brid village and the Adabaskyi quarry, which is still being exploited, on the left bank of the Pletenyi Tashlyk River in the north-east part of Novoukrainka village (Fig. 8). The monzonites exposed by the quarry are considered to be monzonite petrotype of the Novoukrainskyi complex [7].

The true pearl of this geotourist complex is surely Kaskady Rocks north of Zlinka village, the ghostly weathered forms of which are appealing to those who enjoy the beauty of the natural environment. Gigantic pink porphyroblastic granite blocks of the Kirovohrad complex resemble icy erratic rocks and form an elongated bank from south to north, adorned by numerous small picturesque waterfalls.

4. Granitoid and gneiss rock outcrops on the banks of the Upper Sugokleia and Inhul rivers. Two geosites along the Inhul near Lozuvatka village (Fig. 10) and four geosites along the Sugokleia form only a fraction of the rock outcrops that are almost continuously spread along the banks of the Sugokleia and Inhul rivers (Fig. 9). Outcrops of gneiss and pegmatite in the mouth of the Ternovatka Balki and porphyroblastic granites near Sofiyivka village are well worthy of conservation through the creation of a geological reserve.

5. The Kirovohrad complex of geological sites. This consists of 10 objects of geological heritage, five of them are close to Kirovohrad (2–3 km), and the others are further (16–19 km and 30 km from the regional capital). Seven of the ten objects are of the petrographic type and are natural outcrops in the valleys of the Adzhamka, Inhul, Sugokleia and Kamianka rivers, abandoned and active quarries (Fig. 12). They are the granitoids of the Kirovohrad and Ukrainian complex, metasomatites in Pokrovske village among aplitoid granite with xenolites of biotite gneiss; diabase dikes in the south of Subotsi village, where in the large quarry we can observe the contact of different types of rocks which had undergone intense processes of epidotization, chloritization, ferruginization. Erosion from the Sugokleia River

Fig. 1. Verbolozske brown coal deposit.
Рис. 1. Верболозьке родовище бурого вугілля.

Fig. 2. Cliffs on the shore of the river Syniukha [11].
Рис. 2. Скелі на узбережжі р. Синюхи.

Fig. 3. The picturesque river Syniukha.
Рис. 3. Мальовнича річка Синюха.

Fig. 4. Zavallivsky quarry for the extraction of graphite.
Рис. 4. Завалівський кар'єр з видобутку графіту [3].

Fig. 5. Southern Bug rocks at Haivoron.
Рис. 5. Скелі Південного Бугу у Гайвороні.

Fig. 6. Rocky ledges of Kaskady geosite [9].
Рис. 6. Скелясті виступи геосайту Каскади.

Fig. 7. Kaskady geosite. Waterfall [9].
Рис. 7. Геосайт Каскади. Водоспад.

Fig. 8. A rocky coast of Inhulets near the village Voinovka
Рис. 8. Скелястий берег Інгульця біля с. Войнівка

Fig. 9. Trachytoid granites output.
Рис. 9. Відслонення тархітоїдних гранітів.

Fig. 10. Pegmatites outcrop in the Lozuvatka [2].
Рис. 10. Відслонення пегматитів в Лозуватці.

Fig. 11. Granit quarry in Sokolivske village.
Рис. 11. Гранітній кар'єр у с. Соколівське.

Fig. 12. The picturesque river Sugokleia.
Рис. 12. Мальовнича річка Сугоклея.

Fig. 13. The rock near the village of Polumiane.
Рис. 13. Скеля біля с. Полум'яного.

Fig. 14. Quarry for the extraction of brown coal.
Рис. 14. Кар'єр з видобутку бурого вугілля.

has exposed the rock outcrops and smoothed boulders of trachytoid granites in Shevchenkove village and the pink porphyroblastic granites in the quarry located in Sokolivske village (Fig. 11).

A potentially good attraction is the outcrop of vein quartz in Arsenivka village, which apart from geological significance, has also historical significance. It is situated on the territory of the museum and former country estate of the Ukrainian playwright and actor I. K. Karpenko-Karyi (Tobilevich). A quartz vein lies among the porphyraceous granites of the Korsun-Novomyrhorodskyi complex. Stratigraphic objects that include a section of Paleogene and Quaternary deposits in Obiznivskyi quarry, fire clay on the left bank of the Hruzka River, and, unique for Ukraine, the artificial outcrops of rotten stones of the middle Eocene Kyiv rock formation exposed by Konoplanskyi quarry in Pervozvanivka village on the right bank of the Inhul River also have great scientific significance. The petrified plants in the Buchak sandstones near Adzhamka are famous beyond Ukraine. Here many excellently preserved imprints of soft parts of plants have been discovered in the giant block of Buchak sandstones.

Interesting geotouristic objects of historical and mining type are spoil tips of the uranium mine near Konoplanskyi quarry and the structures of the mine located in the village with an unusual name — Neopalymivka.

6. The Oleksandriya complex of geological sites. The basis of the complex is formed by four geological sites, two of which are characterized by the structure of the Cenozoic basin within brown coal quarries; the rest belong to the Precambrian basement (Fig. 13). The abandoned Baidakivka quarry located near Oleksandriya town has great scientific and tourist value. The quarry exposes 45 m thickness of rocks, among which there is a full section of Quaternary subaerial deposits with a great variety of genetic types, with typical alternation of loess and fossil soil horizons. In the upper loam teeth and bones of mammoths and cranium of aurochs have been found. In the boulder loams of Dnipro moraine teeth and bones of *Rhinoceros* sp. and a deer have been found. There is an important Neogene and Paleogene section where rocks of the Poltava, Kharkiv and Buchak geological series have been found. Their variegated lithology is highly informative of the central part of the Ukrainian shield. Together with the brown coal quarry near Morozivka village located north-west of Oleksandriya village, this provides a unique opportunity to see outcrops of brown coal in artificial outcrops (Fig. 14).

Apart from its geological significance, Baydakivka quarry has also historical significance, for in this quarry the mechanized mining of brown coal was used for the first time.

Near Kukolivka village on the right bank of the Kamianka River, there is an outcrop of great pegmatitic veins, the largest of which was named Chervonyi Kamin' (Red Stone). It rises above the surface and has one of the largest capacities within the Ukrainian shield.

South of Velika Skeliova village and 28 km north of Oleksandriia town there is the most distant object in this complex of geotouristic objects. It is an outcrop of the Inhul-Inhuletska Paleoproterozoic geological series within the West-Inhul interblock zone. In the rocks of modest height (maximum 7 m) near the Oblomivka River there are outcrops of barren quartzites with runs of pegmatoid granite and quartz [7].

Summary

Thus there are distinguished six complexes of geological sites within Kirovohrad Region. They provide good potential for establishing and developing geotourism. The great variably of types of geological objects and the wide stratigraphic range of rock assemblage and the attractiveness made by the landscapes and composition of geological, sacral, geobotanic, and technological and other components create a fine environment for geotourism.

References

1. Atlas of Objects of the Nature Reserve Fund of Ukraine. — Kyiv : Kyiv University Press, 1987. — 155 p. (in Ukrainian) [Атлас об'єктів природно-заповідного фонду України. — Київ : ВПЦ «Київський університет», 1987. — 155 с.]

2. *Domaransky, A.* Pegmatites outcrop in the village Lozovatka. Panoramio. — Available at: http://goo.gl/dKaAtc. Accessed on 23.11.2015.
3. *Euro, D. J.* Zavallia. Panoramio. — Available at: http://goo.gl/5FsyWi. — Accessed on 23.11.2015.
4. Guide to Geological Monuments of Ukraine / Korotenko, N. E., Schyrytsia, A. C., Kaneskyi, A. J. et al. — Kyiv, 1985. — P. 61–65. [Геологические памятники Украины: справочник путеводитель / Коротенко, Н. Е. та ін. — Київ, 1985. — С. 61–65.]
5. Geological Landmarks of Ukraine. Геологічні пам'ятки України. Collaborative work, in four volumes in Ukrainian and English. — Kyiv : DIA, 2007. — Vol. 2. — 320 p.
6. *Kliap, M. P., Shandor, F. F.* Modern Types of Tourism : Academic textbook. — Kyiv : Znannia, 2011. — 334 p. [Кляп, М. П., Шандор, Ф. Ф. Сучасні різновиди туризму : навч. посіб. — Київ : Знання, 2011. — 334 с.]
7. *Manyuk*, *V.* Geological heritage and geoscience education in Ukraine // Bulletin of the University of Dnepropetrovsk. Geology, geography. 2015 — Vol. 23 (1), 17. — P. 75–82. — DOI: http://dx.doi.org/10.15421/111508.
8. The Town and the People. Yelizavethrad — Kirovohrad, 1754–2004. Illustrated Encyclopedia. — Kirovohrad : Imeks Ltd., 2004. — 303 p. [Місто і люди. Єлисаветград — Кіровоград, 1754–2004. Ілюстрована енциклопедія. — Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2004. — 303 с.]
9. Nature and Tourism in the Kirovohrad Region. Panoramio. — Available at: http://goo.gl/7ETzDw. — Accessed on: 24.11.2015.
10. UAETA. Geotourism. Available at: http://uaeta.org/ua/tourism/24. — Accessed on 23.11.2015.
11. *Zhelyuk, T.* On the Siniukha. Panoramio. — Available at: http://goo.gl/e999gR. — Accessed on: 23.11.2015.

Об'єкти геологічної спадщини Кіровоградщини як основа розвитку геотуризму в регіоні. — Манюк, В. В. — Матеріали статті подаються на основі визначення терміну геотуризм, даного Томасом Хосе. Зазначено, що Кіровоградська область не тільки знаходиться в центральній частині України, але й Українського щита (УЩ), що визначає значну концентрацію на її території об'єктів геологічної спадщини, серед яких переважають такі, що характеризують докембрійський кристалічний фундамент. Проаналізовано особливості геологічної будови регіону. Встановлена провідна роль Кіровоградщини у формуванні мінерально-сировинної бази України. Все це у поєднанні з гарними відслоненнями порід різного віку, мальовничими ландшафтами і різноманітністю рельєфу зумовлює наявність значної кількості природних виходів гірських порід та штучних відслонень, більшість з яких розглядаються як перспективні об'єкти геологічної спадщини, гідні включення до державних реєстрів геологічних пам'яток України.

Ключові слова: геосайт, геотуризм, геопарки, геологическое наследие, Кіровоградська область.

Объекты геологического наследия Кировоградщины как основа развития геотуризма в регионе. — Манюк, В. В. — Материалы статьи подаются на основе определения термина экотуризм, данного Томасом Хосе. Указано, что Кировоградская область не только находится в центральной части Украины, но и Украинского щита (УЩ), что определяет значительную концентрацию на ее территории объектов геологического наследия, среди которых преобладают те, которые характеризует докембрийский кристаллический фундамент. Проанализированы особенности геологического строения региона. Установлена ведущая роль Кировоградщины в формировании минерально-сырьевой базы Украины. Все это в сочетании с хорошей обнаженностью пород разного возраста, живописными ландшафтами и разнообразием рельефа обуславливает наличие значительного количества природных выходов горных пород и искусственных обнажений, большинство из которых рассматриваются как перспективные объекты геологического наследия, достойные включения в государственные реестры геологических памятников Украина.

Ключевые слова: геосайт, геотуризм, геопарки, геологическое наследие, Кировоградская область.

Адреса для зв'язку: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара; пр. К. Маркса, 36, Дніпропетровськ, 49066 Україна; e-mail: manuk-geo@mail.ru

УДК 553.99:56.012.1(477)

Наземно-болотный этап фоссилизации растительных смол

В. М. Мацуй

Национальный научно-природоведческий музей НАН Украины (Киев, Украина)

The Land-Marsh Stage of Plant Resins Fossilization. — Matsui, V. M. — The paper analyzes the Dniprobas' natural features and conditions of resins fossilization in the early Middle Eocene. The land-marsh stage is a natural historical interaction process of biochemical, geochemical and physical factors in the stage of gum-resins formation and their burying in the underlayer of "amber" forests, intermittent lakes and swamps. The processes of weathering and oxidation of resin took place simultaneously with their drying and hardening; resin diagenesis occurred at the stage of peat and coal formation processes in high humidity and poor oxygen conditions. Under these conditions, the soil formation in the Dniprobas changed by bogging and peat formation. The recycled origin of amber-succinite productive layer by erosion of buchak paleopeatbogs that contain protoamber is a proven fact. Recommendations are given for the prediction of placer deposits of amber-succinite.

Key words: fossil resin amber-succinite, peat, brown coal, lignite, Ddniprobas, source placers.

Введение, район исследования

Сегодня уже никто из исследователей геологии янтаря не сомневается в том, что залежи бурых углей, лигнитов и ископаемых смол (**ИС**) залегают совместно, а янтаря-сукцинита (**ЯС**) — исключительно в россыпях, накопившихся в морской глауконитсодержащей среде. В классической, и пока еще единственной, хотя и устаревшей классификации ископаемых смол Н. А. Орлова и В. А. Успенского [1] при характеристике группы сукцинита указано, «что залегающие совместно с углями смолы не могут быть настоящим янтарем (с. 35), и что образование настоящих янтарей из смол возможно только в песках и глинах (морских осадках — *Авт.*), а не в среде разлагающихся растительных остатков» (с. 55). И далее по тексту: «Первичные месторождения (балтийского янтаря — *Авт.*) не известны. Все находки относятся к уже переотложенному янтарю, вымытому из каких-то эоценовых буроугольных залежей. Древнейшей сукцинитсодержащей породой является так называемая голубая земля, принадлежащая к древне–третичным отложениям Восточной Пруссии (вторая половина эоцена — нижний олигоцен — *Авт.*)» (с. 56).

В 2007–2009 гг. Н. И. Лебедь и автор настоящей работы обосновали возможность непосредственного участия буроугольного битума (природной смеси восков и смол) в процессе янтареобразования. В свете предложенной гипотезы битумно-буроугольная формация, вмещающая **ИС**, рассматривается как россыпеобразующая или как коренной первоисточник россыпей **ЯС**. Эти россыпи и **ИС** рассматриваются как природные органические вещества угольного ряда. **ИС** формировались в молодых наложенных впадинах горно-складчатых подвижных областей при размыве «недозрелых» палеоторфяников с низкой степенью разложения исходного торфа, а **ЯС —** в спокойных платформенных условиях, в которых битумсодержащие угли характеризуются полной гелификацией (разложением) торфа [2–7].

Идеальные условия для буйного произрастания растительности и углеобразования установились в первой половине среднего эоцена на территории Украинского щита (**УЩ**) и его склонах, территориально отвечающих Днепровскому буроугольному бассейну (Днепробассу) (рис. 1). Этот уникальный регион расположен на правобережье среднего течения Днепра и прослеживается в виде широкой полосы, вытянутой с северо-запада на юго-восток, и охватывающей Житомирскую, Киевскую, Черкасскую, Кировоградскую, Днепропетровскую и Запорожскую области Украины. Общая площадь 100 тыс. км². Здесь установлено порядка 120 месторождений и углепроявлений, представленных бурым гумусовым углем марок Б.

Corresponding author address: National Museum of Natural History of NAS of Ukraine; Bohdan Khmelnytsky St. 15, Kyiv, 01030 Ukraine; e-mail: v_matsui@ukr.net

Результаты и их анализ

Основная масса угля Днепробасса согласно петрографическим описаниям — это смесь разнообразных мельчайших растительных обрывков различной стадии биохимического разложения с включением форменных элементов — спор, пыльцы, обрывков кутикулы и коровой ткани, смоляных и сетчатых тел. Отчетливо просматриваются смоляные ходы, обилие грибов-паразитов.

Из органических включений кроме лигнита в углях присутствует ретинит светло-желтого цвета, внешне очень напоминающий настоящий янтарь-сукцинит. Эти включения являются показателями повышенного содержания смол в битумах.

Образование бурых углей происходило в течение двух стадий: торфяной и буроугольной, аналогично, россыпей янтаря-сукцинита — наземно-болотной (протоянтарь) и морской (россыпи).

Россыпи янтаря-сукцинита пространственно приурочены к внешнему краю Днепровского буроугольного бассейна, что уже снимает вопрос, где искать их коренной первоисточник, за счет размыва которого они образовались. Причем, наиболее богатые россыпи **ЯС** приурочены к северо-западным окраинам буроугольного бассейна, где пласты богатого на битум угля почти полностью размыты (рис. 1).

Наземно-болотный этап преобразования (фоссилизации) растительных смол — это естественно-исторический процесс взаимодействия биохимических, геохимических и физических факторов на стадии выделения живицы-смолы при жизни растений и захоронения ее в пониженных участках подстилки «янтарного» леса, пересыхающих озерах и болотах. Процессы выветривания и окисления смоляных выделений происходили одновременно с усыханием и отвердением смол; их диагенез осуществлялся на стадии углеобразовательных процессов в условиях повышенной влажности и затруднительного доступа кислорода.

Наземно-болотный этап фоссилизации **ИС** и промышленная угленосность Днепробасса связаны с континентальными отложениями бучакской свиты, залегающими на породах докембрийского основания или их коре выветривания, — реже верхнемеловых осадках. Перекрываются они неугленосными морскими, прибрежно-морскими и лиманно-морскими отложениями киевского, обуховского и межигорского горизонтов (вторая половина среднего эоцена — ранний олигоцен).

Территория Днепробасса в первой половине среднего эоцена представляла собой низменную сушу. С севера и юга она омывалась мелководными морскими бассейнами, наступавшими со стороны Днепровско-Донецкой впадины (**ДДВ**) и Крымско-Карпатского участка Тетиса. Наиболее приподнятая часть этой суши располагалась на северо-западе **УЩ**. К югу и юго-востоку она переходила в пониженную сушу и, наконец, — обширную низменную аккумулятивную равнину прибрежной полосы, ограниченную морскими акваториями. Пышная лесная растительность распространялась преимущественно по долинам рек и заболоченным долинообразным понижениям, охватывала низменные равнины и приморские мангры. Водораздельные пространства, вероятно, приближались к саванным.

Характерная особенность сложно расчлененного палеорельефа Днепробасса — густая сеть эрозионно-тектонических аккумулятивных депрессий в кристаллическом фундаменте. Это фрагменты древних долин и долинообразных понижений, сформировавшихся в стадию усиления эрозионной деятельности в раннем мелу, повторной эрозии в раннем-среднем эоцене и последующие геологические эпохи. Характеризуются они прямолинейно-извилистыми очертаниями с большим количеством мелких ответвлений. Депрессии приурочены к тектоническим разломам преимущественно субмеридионального, субширотного, северо-западного и северо-восточного направления. Почти все они берут начало в центральной части **УЩ** и открываются к **ДДВ** и Причерноморью. В наиболее глубоких частях депрессий залегают разнозернистые, часто гравелистые кварцевые пески руслового аллювия. Пески плохо отсортированные, местами глинистые. Вверх по разрезу они постепенно переходят в мелко- и среднезернистые пески с линзами алевритистых, песчанистых и углистых глин. Мощность до 15 м. Выше по разрезу накапливались торфяники, с которыми в Днепробассе связаны

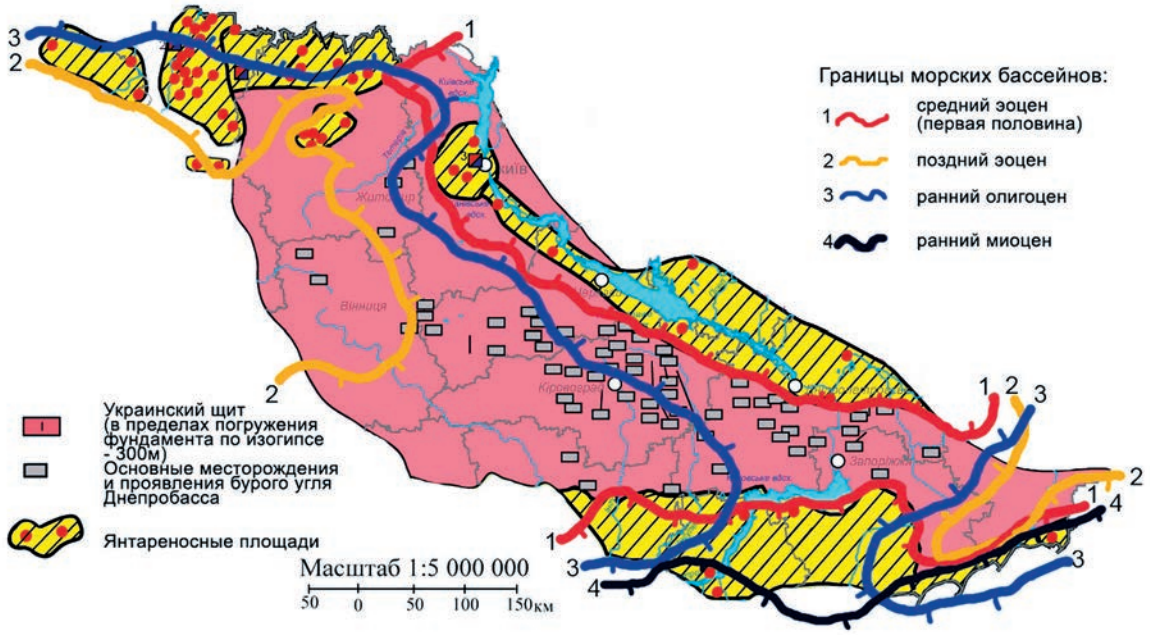


Рис. 1. Украинский щит (Днепробасс), предполагаемые границы морских палеогенових и неогенового бассейнов.
Fig. 1. The Ukrainian shield (Dniprobas), the supposed boundaries of Paleogene and Neogene marine basins.

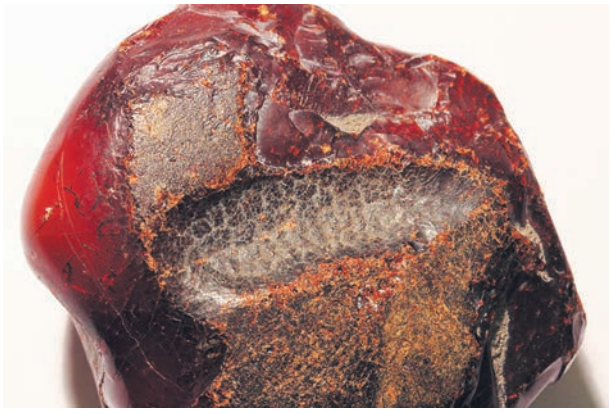


Рис. 2. Отпечаток шишки в янтаре-сукците.
Fig. 2. A cone imprint on an amber-succinite.

Рис. 3. Ствол болотного кипариса.
Fig. 3. A cypress trunk fragment.

многочисленные буроугольные месторождения и углепроявления, заключающие в своем составе ретиниты и другие виды ископаемых смол. Мощность угольного горизонта достигает 30 м (до 3 пластов угля). Отложения надугольного горизонта представлены светло-серыми кварцевыми разнозернистыми песками, мощностью до 10 м.

Одна из наиболее крупных и «угленасыщенных» в буроугольном бассейне Александрийско-Кременчугская депрессия имеет протяженность 110 км. Ширина ее непостоянная и изменяется в пределах 10 км. В ней расположены Балаховское, Михайловское, Краснопольское, Семеновско-Александрийское, Морозовское, Бандуровское, Мироновское месторождения, а также ряд углепроявлений.

Анализ палеогеологических данных позволяет судить, что в бучакское время в Днепробассе на фоне общего опускания территории при оптимально-теплом и влажном субтропическом

с элементами тропического климате эпизодически происходили медленные ритмические колебательные движения земной коры, которые неизменно влияли на перемещения береговых линий морских бассейнов. Вследствие подъема уровня грунтовых вод перед фронтом трансгрессирующих морей почвы «янтарных» лесов, обильно насыщенные массой растительной органики и смоляными выделениями хвойных, постепенно превращались в торфяные болота (впоследствии — слои битумсодержащих бурых углей). В условиях отступания морских бассейнов, некоторого подъема суши и установления более засушливого периода открытые водные бассейны углубленных участков древних долин уменьшались в своих размерах, заиливались и зарастали растительностью, а в конечном итоге — превращались в торфяники, покрытые лесом.

Таким образом, обширная сеть торфяников, послужившая в дальнейшем основой для образования бурых углей Днепробасса, тесно связана с неоднократными изменениями водного режима болот-озер. Тектонический режим оказывал благоприятное влияние на процессы углеобразования, всецело определяя уровень грунтовых вод и положение торфяного слоя не только в прибрежно-морской зоне, но и на внутриконтинентальном болоте. Об огромных масштабах углеобразования на рассматриваемой территории в бучакскую эпоху свидетельствуют угленосные толщи, которые «залегают не только в депрессиях допалеогенового рельефа, но и на водоразделах и склоновых частях ложа осадочного покрова» [8: с. 63].

Палеонтологические остатки из бучакских отложений (рис. 2) и непосредственно янтаревмещающих инклюз, бурых углей и битумов (продуктов жизнедеятельности растений) позволяют однозначно считать, что исходным материалом для формирования залежей бурого угля служили древесные (90–95 %) покрытосеменные и голосеменные субтропические, частично, тропические вечнозеленые растения. Из голосеменных субтропических форм — кипарисовые (рис. 3), араукариевые, таксодиум, секвойи, ногоплодник, гинкго; а также хорошо нам известные хвойные *Pinus, Haploxylon* и *Diploxylon*, *Picea* sp., *Podocarpus*. Из покрытосеменных произрастали магнолии, пальмы, маслинные, мареновые, миртовые, падубовые, вересковые, дримис и др. [9]. Состав растительных ассоциаций бурых углей приближается к флористическому составу современных субтропических торфяников с интенсивным увлажнением и активной микробиологической деятельностью. В целом растительность бучакского времени была близка к флоре современной южной Японии и южных частей Северной Америки.

По данным Ф. А. Станиславского [10] убедительные остатки магнолии (отпечатки двух листьев и сборной листовки) встречены в бучакских песчаниках урочища «Карниха» возле с. Гулянка Житомирской области (*вблизи проявления янтаря-сукцинита — Авт.*). Листья и плод очень сходны с листьями и плодами современной вечнозеленой *Magnolia grandiflora* Z., произрастающей на влажных почвах в юго-восточной части Северной Америки и часто разводимой на черноморском побережье Кавказа и Крыма. Из этого же местонахождения Н. В. Пименовой приведен *Taxodium*, ныне произрастающий в том же районе и указывающий также на болотные леса... Кроме растительных остатков в песчанике «Карнихи» найден отпечаток пресноводного моллюска, сходного с современными *Unio* и *Anodonta*; поэтому в фациальном отношении песчаники «Карнихи» являются речными и озерными отложениями [10: 65–69].

Ботанический состав угля Днепробасса изучен недостаточно. Поэтому до сих пор не потеряли своего значения работы И. И. Шмальгаузена (конец XIX ст.) и А. Н. Криштафовича (середина XX ст.). В буром угле окрестностей пос. Екатеринополь (Ватутинский геологопромышленный район) И. И. Шмальгаузен описал стволы деревьев одно- и двудольных родов: хвойных, кипарисовых, пальм и близких к ним видов. А. Н. Криштафович полагал, что в эоцене вплоть до Киева наблюдались тропические папоротники, пальмы, вечнозеленые растения, миртовые, гладколистные дубы, протейные и др., а из хвойных — секвойи.

За редким исключением все известные на земном шаре находки ископаемых смол связаны с флористическими сообществами вечнозеленой растительности с пальмами субтропического влажного климата и хвойно-широколиственных лесов умеренного влажного и теплого

климата верхнемелового-эоценового, возможно, и раннеолигоценового возраста [11]. По-видимому, появлению продуцирующих смолообразующих растений послужила глобальная перестройка растительного покрова в апт-альбе, наступившая после готерив-барремского аридного максимума. «Эта перестройка сказалась в быстром распространении покрытосеменных — магнолий, лавров, платанов, эвкалиптов, дубов и в появлении новой формации хвойных, в которой господствующее положение заняли сосновые и таксодиевые…» [с. 13].

В рассматриваемую эпоху бучакского углеобразования (равносильно в наземно-болотный этап фоссилизации растительных смол) почти все элементы ландшафта Днепробасса были в значительной степени обводнены и находились в полной зависимости от водных режимов.

Резюмируя вышеизложенное, подчеркнем основные факторы, способствовавшие буйному развитию растительности и формированию торфяников на территории **УЩ** (Днепробасса) в первой половине среднего эоцена:

- гумидный субтропический с элементами тропического климата;
- географическое положение преимущественно низменной суши, с севера и юга омываемой мелководными морями;
- высокий уровень залегания грунтовых вод;
- благоприятная тектоническая обстановка;
- широкая сеть водных бассейнов в понижениях кристаллического основания.

Разумеется, на различных участках обширной территории Днепробасса в зависимости от палеорельефа, типа водных режимов и фациально-экологических особенностей процессы торфообразования протекали неодинаково. В оптимальных условиях разложения органики и накопления торфа (обычно глубоких депрессиях древнейших долин кристаллического ложа) смоляные выделения продуцирующих растений вполне «дозревали» для последующих диагенетических и эпигенетических преобразований в условиях морской глауконитсодержащей среды, наземного и подземного эпигенеза. Напротив, при неоптимальных условиях торфообразования (сухие участки или сильно обводненные) формировались гумусированные глины, лигниты, которые на последующих этапах фоссилизации превращались в те или иные минеральные виды **ИС**, по качеству значительно уступающие **ЯС**.

В качестве примера кратко охарактеризуем одну из сотни разновидностей **ИС**: яулингит [1: с. 75] — светлый, медово- или восково-желтый, внешне напоминающий янтарь-сукцинит. На воздухе легко выветривается, превращаясь в буро-желтую рыхлую массу. Обнаружен в нижней Австрии (р. Тристанг) на контакте глинистых сланцев и угольных пластов в стволах лигнитов (0,5–1 м толщиной), принадлежащих к одному из видов рода *Abies*. Встречается в виде налетов и натеков на стволах лигнитов, а также заполняет трещины в их древесине. Не сложно домыслить характер специфических условий формирования вышеотмеченных лигнитов на стадии наземно-болотного этапа диагенеза.

На территории Днепробасса смола, выделяемая из продуцирующих деревьев в макроскопических количествах в различных местах своего захоронения накапливалась по-разному. Так, на возвышенных участках рельефа она захоронялась в лесной подстилке и на почве, где подвергалась некоторому затвердению за счет испарения эфирных масел, что сопровождалось поликонденсацией и частичным окислением смоляных веществ на воздухе [12]. Источники этой живицы — всевозможные повреждения при жизни растений, из которых она обильно вытекала, а также живица, освобождавшаяся с поверхности погибших и поваленных деревьев, внутриствольных и подкорковых участков. Впоследствии живица-смола с возвышенных суходолов перемещалась водными потоками вместе с растительной трухой вниз по склонам в пониженные и увлажненные участки рельефа или в результате подтопления оставалась на месте затопляемого болота.

Смолопродуцирующие растения, произраставшие в пределах отрицательных элементов палеорельефа, на склонах и днищах широких речных долин и долинообразных понижений,

озерных котловин, болот и низменных приморских равнин, пополняли смолой заболоченные и увлажненные участки, где захоронение органики происходило в условиях чередования слабоокислительной и восстановительной среды. Захоронение смоляных выделений, в том числе и содержавшихся в стволах погибших деревьев, происходило под воздействием разлагающейся растительной органики без участия процессов окисления. Параллельно с фоссилизацией смол протекали процессы углефикации и гидротации. Происходило все большее уплотнение смол, снижалась их растворимость в органических растворителях, изменялась температура плавления, увеличивалась твердость и значительно повышалась хрупкость — приобретались характерные свойства ископаемых смол. Вместе с тем следует отметить, что смоляные тела в процессах углеобразования принимают пассивную роль, в связи с чем в торфах и углях они сохраняются в тех же количествах. Наблюдения показывают, что **ИС**, в т. ч. и **ЯС**, на первых этапах формировавшиеся совместно с разлагающейся растительной органикой, торфом, лигнитом и бурым углем, прекрасно сохраняются на протяжении десятков миллионов лет по настоящее время. Их находки неизвестны лишь в существенно карбонатных образованиях морских бассейнов, а также в континентальных толщах красноцветной — карбонатной формации неогена-эоплейстоцена и в лессовых породах плейстоцена.

Группа янтарепроявлений Житомирской области (Бараши, Викторовка, Ольховка, Гулянка, Ушомир и др.), приурочена к прадолинам субширотного простирания — системе разломов в кристаллическом фундаменте. По этим долинам в постбучакское время (эоцен–ранний олигоцен) морские воды глубоко проникали в пределы водораздельной части **УЩ** и обеспечивали благоприятные условия для диагенетических преобразований протоянтаря и приобретения им свойств янтаря-сукцинита. То же самое можно сказать о детально разбуренной Федоровской палеодолине на Ровенщине, с юга открывающейся к Клесовскому месторождению янтаря-сукцинита и выполненной янтаревмещающими песками, а также подобного типа палеодолине, расположенной в 5 км восточнее Федоровской, также вытянутой с юга на север в сторону береговой полосы морского бассейна [13].

Результаты исследований и выводы

1. Бучакское время в Днепровском бассейне — время необычных природных контрастов, когда на одной территории и одновременно сочетались зонально и экологически самые различные типы растительности, свойственные субтропическим, тропическим и умеренным широтам. Например, хвойные (сосновые, в т. ч. древнейшие из ныне известных в Южном Полушарии и юго-восточной Азии араукариевые, а также таксодиевые, кипарисовые, ногоплодниковые и др.) произрастали совместно с крупными листопадными широколиственными, влаго- и теплолюбивыми породами (ореховые, буковые, магнолиевые и др.) и вечнозелеными растениями (миртовые, вересковые, пальмы, падубовые и др.), древовидными папоротниками.

2. Избыточное увлажнение, обводненность и теплый (близкий к тропическому) климат, вызвавшие интенсивную микробиологическую деятельность бактерий, плесени, дрожжевых, простейших, водорослей, грибов-паразитов, создали в бучакскую эпоху Днепробасса чрезвычайно противоречивую экологическую обстановку и дестабилизацию режима развития. С одной стороны — она способствовала интенсивному росту растений, а с другой — их быстрому бактериальному заражению и в результате скорому отмиранию. Это обстоятельство привело к модернизации защитных органов хвойных (резиногенных тканей и проч.) и все большей активизации их работы по максимальному выделению смоляных тел с целью защиты растений от гниения и разрушения микроорганизмами в местах различного рода поражений, так как живицу в большом количестве выделяют только раненые и больные деревья. Частое обновление (ротация) во времени растительных объектов, обильно продуцирующих растительные смолы, привело к огромному накоплению последних в областях аккумуляции, где

они в конечном итоге слагают битумную часть бурого угля. Следовательно, именно специфические климатические условия (периодическая смена влажности, а не температуры) и палеоэкологическая обстановка продуктивного периода на территории Днепробасса обусловили одновременно и чрезвычайно благоприятные и неблагоприятные условия для роста янтареродуктивных деревьев, их частую ротацию и сверхобильное выделение живицы.

3. На территории Балтийско-Днепровской янтареносной провинции Днепровский буроугольный бассейн был далеко не единым, в котором происходило накопление растительных смол и формирование протоянтаря в первой половине среднего эоцена. В битумсодержащих бурых углях Германии также выявлены включения кранцита и иных минеральных видов ископаемых смол. В этих углях аналогично «содержится многочисленная флора, состоящая из остатков голосеменных (секвой, таксодий), а также пальмовых и каучуковых деревьев, подтверждающая существование тропического климата в эоценовое время на территории Германии» [9, с. 52]. Цитируемый автор пришел к выводу о почти полной идентичности остатков флоры, найденных в бурых углях Германии, и флоры из углей Днепровского бассейна [с. 53].

4. В болотно-торфяной этап преобразований растительных смол на пути перехода в бурый уголь в зависимости от фациальных условий (и, прежде всего, от степени разложения исходного торфа) в конечном итоге происходило формирование всего разнообразия известных нам минеральных видов ископаемых смол.

5. На основании анализа вышеприведенных данных о природе Днепровского буроугольного бассейна в первой половине среднего эоцена (сглаженный низменный рельеф, теплый гумидный субтропический климат, преобладание заболоченных водораздельных и приморских лесных массивов, озерно-болотных, болотных и заболоченных пойменных фаций) можно обоснованно утверждать, что в этих условиях *почвообразование здесь сменилось заболачиванием и торфообразованием*. Следовательно, именно в палеоболотах, а не в абстрактных местах произрастания гипотетических сосен формировался протоянтарь. Впоследствии, в позднем эоцене — раннем олигоцене при размыве битумсодержащих бурых углей и формировании россыпей в морской глауконитсодержащей среде протоянтарь приобрел основные черты янтаря-сукцинита, окончательно закрепленные в условиях подземного и наземного эпигенеза в конце олигоцена, неогене и антропогене.

6. Вторичное происхождение продуктивной толщи янтаря-сукцинита — неоспоримый факт. Но за счет каких однотипных геологических объектов могли сформироваться такие огромные запасы россыпей **ЯС** на обширной территории от Британии и южной Швеции до Черного и Азовского морей, где уже за историю человечества добыто тысячи тонн солнечного камня, а его неразведанные ресурсы оцениваются в десятки и даже сотни миллионов тонн? Ответ на поставленный вопрос дает вышеприведенная характеристика наземно-болотного этапа фоссилизации растительных смол, когда формировался коренной первоисточник **ЯС**, а именно — битумсодержащие бурые угли.

7. Наукой установлено, что качественно-обоснованный прогноз рассыпных месторождений невозможен без установления местоположения и геологической природы коренного первоисточника, за счет размыва которого они образовались. Это аксиома геологии россыпей. Выше мы отмечали, что глубокие депрессии в кристаллическом основании, позднее унаследованные различного рода палеодолинами и озерными котловинами, — это наиболее благоприятные зоны аккумуляции и фоссилизации обильного растительного материала и смоляных выделений. Поэтому битумсодержащие бурые угли Днепровского бассейна, заключающие в своем составе **ИС**, приурочены исключительно к данным депрессиям. Следовательно, последние и являются основными объектами накопления протоянтаря и поставщиками его в морские бассейны в последующие эпохи размывов и морского осадконакопления. Это очень важное положение должно учитываться геологами при поисках янтарных россыпей и прогнозной оценке янтареносности.

Таким образом, депрессии в кристаллическом ложе Днепровского бассейна (палеодолины и долинообразные понижения), заполненные либо бучакскими буроугольными напластованиями с включениями **ИС**, либо эоцен-олигоценовыми янтаревмещающими осадками, зачастую перемытыми и переотложенными в неогене и антропогене, требуют самого пристального внимания и изучения в связи с решением проблем янтареносности региона.

Литература

1. *Орлов, Н. А., Успенский, В. А.* Ископаемые смолы // Минералогия каустобиолитов. — Москва; Ленинград : Изд-во АН СССР, 1936. — С. 11–99.
2. *Лебідь, М. І., Мацуй, В. М.* Про можливу участь буровугільного бітуму у формуванні корінних першоджерел бурштину // Український бурштиновий світ : Тези доповідей 17–20 жовтня 2007 р. — Київ, 2007. — С. 83–84.
3. *Лебідь, М. І., Мацуй, В. М.* Про можливу участь буровугільного бітуму у формуванні корінних першоджерел розсипів бурштину // Геолог України. — 2007. — № 3. — С. 62–68.
4. *Лебідь, М. І., Мацуй, В. М.* Просторово-часові асоціації бурштину й бурого вугілля у кайнозої Європи // Геолог України. — 2007. — № 4. — С. 16–18.
5. *Лебідь, М. І., Мацуй, В. М.* Палеогеографічні аспекти прогнозу розсипів бурштину (на основі бітумно-буровугільної гіпотези) // Український Бурштин : Матер. Першої міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 17–21 жовтня 2007 р.). — Киев, 2008. — С. 38–48.
6. *Лебедь, Н. И., Мацуй, В. М.* О парагенезе янтареподобных смол и битумно-буроугольных пород // Український бурштиновий світ : Тези доп. 16–17 жовтня 2008 р. — Киев, 2008. — С. 9–10.
7. *Лебедь, Н. И., Мацуй, В. М.* К проблеме формирования продуктивных горизонтов янтаря-сукциита // Геол. журн. — 2009. — № 2. — С. 64–67.
8. *Днепровский* буроугольный бассейн / Отв. ред. Д. Е. Макаренко. — Киев : Наук. думка, 1987. — 328 с.
9. *Сябряй, В. Т.* Генезис бурых углей Днепровского бассейна. — Киев : Изд-во АН Укр. ССР, 1958. — 78 с.
10. *Станиславский, Ф. А.* Про решки магнолії з палеогенових відкладів УРСР // Геол. журн. — 1955. — Том 15, вип. 1 — С. 65–69.
11. *Трофимов, В. С.* Янтарь. — Москва : Недра, 1974. — 184 с.
12. *Савкевич, С. С.* Янтарь.— Ленинград : Недра (Ленинград. отделение), 1970. — 191 с.
13. *Майданович, И. А., Макаренко, Д. Е.* Геология и генезис янтареносных отложений Украинского Полесья. — Киев : Наукова думка, 1988. — 83 с.

Наземно-болотний етап фосилізації рослинних смол. — Мацуй, В. М. — Проаналізовані природні особливості Дніпробасу та умови фосилізації (скаменіння) рослинних смол на початку середнього еоцену. Наземно-болотний етап — це природно-історичний процес взаємодії біохімічних, геохімічних і фізичних факторів на стадії виділення живиці-смоли при житті рослини і поховання її в підстилці «бурштинового» лісу, пересихаючих озерах і болотах. Процеси вивітрювання і окиснення смоляних виділень проходили одночасно з їх усиханням і затвердінням; діагенез смол відбувався на стадії торфо- і вугілляутворюючих процесів в умовах підвищеної вологості і поганого доступу кисню. В цих умовах в Дніпробасі ґрунтоутворення змінилось заболочуванням і торфоутворенням. Вторинне походження продуктивної товщі бурштину-сукциніту за рахунок розмиву бучацьких палеоторфовищь, які вміщують протобурштин, — доведений факт. Надано рекомендації щодо прогнозу розсипних родовищ бурштину-сукциніту.

Ключові слова: викопні смоли, бурштин-сукциніт, торфовища, буре вугілля, лігніт, Дніпробас, джерело розсипів.

Наземно-болотный этап фоссилизации растительных смол. — Мацуй, В. М. — Проанализированы природные особенности Днепробасса и условия фоссилизации (окаменения) растительных смол в начале среднего эоцена. Наземно-болотный этап — это естественно-исторический процесс взаимодействия биохимических, геохимических и физических факторов на стадии выделения живицы-смолы при жизни растений и захоронення ее в подстилке «янтарного» леса, пересыхающих озерах и болотах. Процессы виветривания и окисления смоляных выделений проходили одновременно с их усыханием и затвердением; диагенез смол — на стадии торфо- и углеобразования в условиях повышеной влажности и недостаточного доступа кислорода. В этих условиях в Днепробассе почвообразование сменилось заболачиванием и торфообразованием. Вторичное происхождение продуктивной толщи янтаря-сукцинита за счет размыва бучакских палеоторфяников, которые содержат протоянтарь, — неоспоримый факт. Приведены рекомендации относительно прогноза россыпных месторождений янтаря-сукцинита.

Ключевые слова: ископаемые смолы, янтарь-сукцинит, торфяники, бурый уголь, лигнит, Днепробасс, источник россыпей.

Адреса для зв'язку: Національний науково-природничий музей НАН України; вул. Б. Хмельницького, 15, Київ, 01630 Україна; E-mail: v_matsui@ukr.net

UDC 567.5(477.73)

New Data on Morphology, Taxonomy and Palaeoecology of Bony Fishes from the Middle-Late Miocene of Mykhailivka locality (Southern Ukraine)

O. M. Kovalchuk

National Museum of Natural History, National Academy of Sciences of Ukraine (Kyiv, Ukraine)

New Data on Morphology, Taxonomy and Palaeoecology of Bony Fishes from the Middle-Late Miocene of Mykhailivka Locality (Southern Ukraine). — **Kovalchuk, O. M.** — The article deals with results of studying of the bony fish osteological material from the Mykhailivka locality of fossil vertebrates, dated by the middle to late Samatian (middle-late Miocene), from the territory of Ukraine. A total of 16 species, belonging to 15 genera, 7 families and 4 orders were identified. The faunal composition of the Mykhailivka 1 indicates slightly brackish environment, while the fauna of Mykhailivka 2 existed in freshwater conditions. A new data on palaeoecology and palaeogeography of this locality in relation to other Sarmatian palaeocommunities within the Eastern Paratethys area based on isolated fish bones are presented in the paper.

Key words: bony fishes, Cyprinidae, Siluridae, Esocidae, Percidae, middle-late Miocene, Eastern Europe.

Introduction

Numerous localities of the late Miocene vertebrates have been reported from the Eastern Paratethys area [1, 3, 4]. Some of them revealed a rich bony fish fauna [21, 25]. These assemblages are quite variegated in taxonomic composition and ecological structure. Remains of more than 40 species belonging to 30 genera and 13 families (Acipenseridae, Cyprinidae, Cobitidae, Siluridae, Clariidae, Esocidae, Percidae, Moronidae, Sciaenidae, Gobiidae, Sparidae, Atherinidae, and Cyprinodontidae) were previously identified. Most of them are represented by isolated bones, otoliths and scales. Previous studies have shown that reconstruction of fossil fish faunas from this area can provide important information on their evolution, palaeoecology and palaeobiogeography during the late Miocene. This time was an important period of climatic transition in Europe [3]. During the late Miocene, the collision between the Afro-Arabian and Eurasian plates let to closure of the Tethys Sea and changes to oceanic circulation [7].

The fish faunas at this time were also changing, as the marine waters of the Paratethys receded and freshwater faunas invaded the area [14]. The Paratethys became separated from the Mediterranean during the Serravallian (late middle Miocene), leading to isolation of the marine waters which then resulted in a gradual change through brackish to fresh waters [22]. These developing areas of fresh water would have provided new habitats for freshwater fishes to invade. The climate in the late Miocene globally, and specifically in Europe, underwent a cooling and drying phase as the Earth transitioned from greenhouse to icehouse climate [7, 27].

The objective of this study is to provide new data on the middle-late Miocene fish fauna from the Mykhailivka locality with implications for palaeoenvironments and palaeogeography.

Material and methods

The studied fish fauna was collected in the northern Mykhailivka quarry (47°39'06.75"N, 31°57'10.09"E) at the left bank of the Pivdennyi Buh River near the Mykhailivka village (Mykolaiv region, Southern Ukraine). This quarry is well known for its fossils since the end of 1970s [6, 16, 19].

Corresponding author address: National Museum of Natural History, NAS of Ukraine; Bogdan Khmelnytsky St. 15, Kyiv, 01601 Ukraine; e-mail: biologiest@ukr.net

Prisyazhniuk et al. [20] provided a detailed description of the profile including taxonomic, ecological and stratigraphic information based on bivalves, gastropods, nannoplankton and spore-pollen assemblages. The lower part of the section has been dated to the upper Bessarabian (upper middle Sarmatian s. l.), while the upper part has been assigned to the lower Khersonian (lower upper Sarmatian s. l.) [17].

The here studied fish fossils have been collected from the lower part (Mykhailivka 1), as well as from the upper part of the section (Mykhailivka 2). The investigated screen-washed material was sampled by V. O. Topachevsky, L. I. Rekovets and V. A. Nesin (National Museum of Natural History, NAS of Ukraine) during the field works in 1980s. About 1400 kg of sediments were sieved using 1 mm mesh. 574 isolated pharyngeal teeth of carp fishes, near 290 fish bones (e.g., jaw teeth, dentaries, praemaxillar bones, cleithra, fin rays, centra) and 30 otoliths were obtained. The collection is housed in the Department of Paleontology, National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, Kyiv; acronym NMNHU-P.

Determination of the fossil bones and teeth is based on comparative material from the osteological collections of NMNHU-P. Ichthyologic systematics in this paper follows Nelson [15]. Measurements were taken with digital caliper, with accuracy to 0.1 mm. Selected teeth and other bones were photographed using a Leica M168C in the Schmalhausen Institute of Zoology, National Academy of Sciences of Ukraine. Terminology for teeth follows Rutte [24] and Sytchevskaya [29]. Palaeoecological analysis was conducted using the actualistic approach.

Taxonomic part

Family **Cyprinidae**

***Leuciscus* sp.**

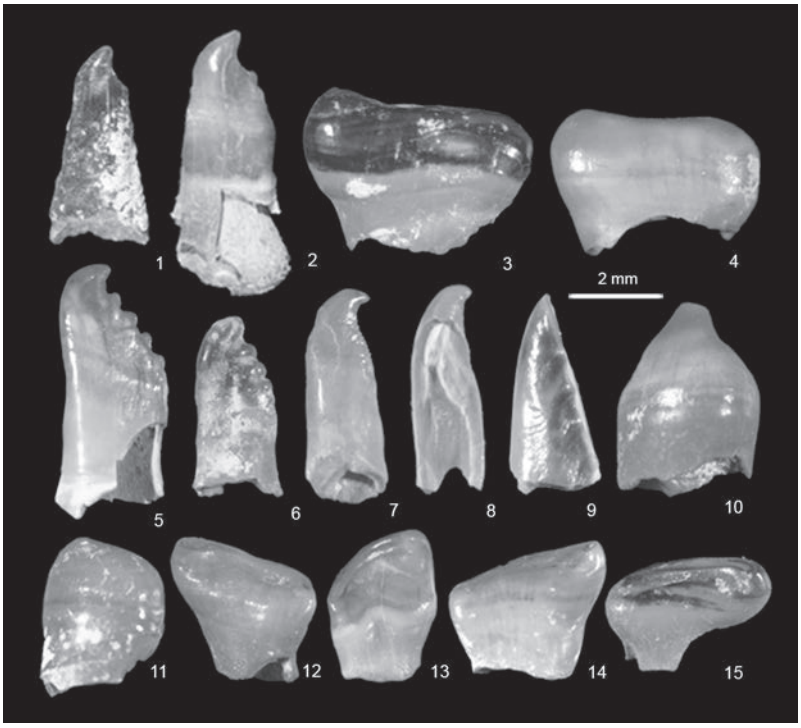
Material: 7 isolated pharyngeal teeth (NMNHU–P 33/1197-1203).

Description and comparison. Slender teeth have high crowns, with cylindrical pedicle and convex keeled tooth belly (Fig. 1.1 and 1.2). Tooth back is straight, with large hook at the tip (its base is about half of the crown width, the point is directed upwards). Grinding surface is narrow, with obliquely cut edge and small jags. A distinct contraction is at the neck. Height of the teeth is up to 8.0 mm, width of crowns — from 1.7 to 2.8 mm. The teeth are similar to *Leuciscus* sp. 2 from the Golubye Peski locality in Kazakhstan [29] in size of the crown and equally developed hook. At the same time they differ in the absence of the keel on the grinding surface, less flattened tooth belly and indistinct constriction in the neck. Pharyngeal teeth differ from those of Pokshesht site in the Republic of Moldova [9] in large size, the larger hook and the higher pedicle. Teeth of *Leuciscus* sp. from the Late Miocene–Early Pliocene Yalakdere Formation near Yalova (Turkey) have much smaller crowns [23].

***Rutilus* cf. *frisii* (Nordmann, 1840)**

Material: 40 pharyngeal teeth (NMNHU–P 33/859-876, 33/1204-1225).

Description and comparison. Pharyngeal teeth are quite large, with fungiform, laterally compressed crown and a distinct convex arcuate tooth back (Fig. 1.3 and 1.4). There is no hook at the tip. Grinding surface is narrow, slightly convex, with weak longitudinal wrinkle. Grinding plate in some specimens has traces of intravital obliteration. Tooth belly is convex and hangs over the neck. Pedicle is often broken, oval in the cross-section. Crown tapers to the neck and slightly higher than its width. Width of the crown is from 4.0 to 9.6 mm (Mykhailivka 1) and from 5.0 to 11.5 mm (Mykhailivka 2). Teeth are not different in size and morphology from those in extant *Rutilus frisii*. They are similar to *Rutilus* cf. *frisii* from the late Miocene of Pokshesht site by the equal width of the crown [9], but differ from them by more convex belly, less bevelled grinding edge and less high crown. Pharyngeal teeth of *Rutilus* cf. *frisii* from the Mykhailivka locality as compared with those in the early and late Miocene of Kazakhstan [29] have larger in size and less concave grinding surface.



Legend. **1–2** — *Leuciscus* sp., Mykhailivka 2: NMNHU–P 33/1197 (**1**), NMNHU–P 33/1198 (**2**).

3–4 — *Rutilus* cf. *frisii*, Mykhailivka 1: NMNHU–P 33/859 (**3**), Mykhailivka 2: NMNHU–P 33/877 (**4**).

5–6 — *Scardinius haueri* (Münster, 1842), Mykhailivka 1: NMNHU–P 33/918 (**5**), Mykhailivka 2: NMNHU–P 33/1285 (**6**).

7–8 — *Aspius* sp., Mykhailivka 1: NMNHU–P 33/910 (**7**), 33/911 (**8**).

9 — *Chondrostoma* sp., Mykhailivka 2: NMNHU–P 33/1287.

10–11 — *Luciobarbus* sp., Mykhailivka 1, 2: NMNHU–P 33/1070 (**10**), 33/1397 (**11**).

12–13 — *Palaeocarassius* sp., Mykhailivka 1: NMNHU–P 33/966 (**12**), Mykhailivka 2: NMNHU–P 33/1349 (**13**).

14–15 — *Tinca* sp., Mykhailivka 1: NMNHU–P 33/1146 (**14**), Mykhailivka 2: NMNHU–P 33/1404 (**15**).

Fig. 1. Isolated pharyngeal teeth of carp fishes from the Mykhailivka locality.
Рис. 1. Ізольовані глоткові зуби коропових риб із місцезнаходження Михайлівка.

Scardinius haueri (Münster, 1842)

Material: 82 pharyngeal teeth (NMNHU–P 33/918-965, 33/1253-1286).

Description and comparison. Pharyngeal teeth are presented by several types. Some of them are slender, have high crown, cylindrical pedicle and a distinct neck (Fig. 1.5 and 1.6). Tooth back is arcuate, with elongated blunt hook at the tip. Grinding surface is narrow; its outer edge is sculptured by several jags, internal is wrinkled. Grinding edge slightly hangs over the convex belly. Width of the crown is near 1.7 mm. Other teeth of this species are small and slender, with rounded or oval pedicle. Crown is elongated and laterally compressed, narrowed to the top, which has long blunt hook. Tooth back is straight. There are 4–7 deep wrinkles at the belly. Grinding surface is narrow; belly is convex and laterally compressed. Width of the crown is 1.2 to 2.8 mm (Mykhailivka 1) and 1.7 to 3.4 mm (Mykhailivka 2). Teeth are completely similar to those in *Scardinius haueri* from the late Miocene locality Sandberg near Götzendorf in Austria [1] except more robust hook and narrow crown. Teeth are also similar to those from the late Miocene to early Pliocene Yalakdere Formation near Yalova (Turkey), but have broader crown, robust hook and more bevelled grinding surface. Presented specimens are comparable in size with *Scardinius* sp. from the Pokshesht site [9] and differ from them in more numerous jags on the grinding surface, arcuate tooth back and less broad pedicle. Pharyngeal teeth from the Mykhailivka locality are also very similar to those in *Scardinius erythrophthalmus* Linnaeus, 1758 from the late Miocene and Pliocene strata in Europe, but differ from them in less robust hook. They differ from *Scardinius tchuensis* Sytchevskaya, 1989 [29] from the middle Miocene — early Pliocene of Gornyi Altai in fewer jags on the grinding surface, more arcuate tooth back, as well as robust hook and smaller crown.

Aspius sp.

Material: 8 pharyngeal teeth (NMNHU–P 33/910-917).

Description and comparison. Pharyngeal teeth have high crown, extended into a hook at the tip. Tooth belly is convex, with straight back (Fig. 1.7 and 1.8). The hook is oriented towards the posterior edge of the crown. Grinding surface is comb-shaped and has small oblique wrinkles. Tooth neck is poorly expressed, with rounded pedicle. Height of the pharyngeal teeth is up to 5.8 mm, width of the crown —1.1–2.1 mm. Pharyngeal teeth are morphologically similar to those in *Aspius* sp. from the early Miocene locality Golubye Peski in Kazakhstan [29], but have robust hook, less wrinkled grinding edge, as well as flattened pedicle.

Chondrostoma sp.

Material: 2 pharyngeal teeth (NMNHU–P 33/1287-1288).

Description and comparison. Cultriform teeth have elongated, compressed and oblique crown (Fig. 1.9). There is no hook at the tip. Grinding surface is narrow and smooth, with a longitudinal groove. Tooth pedicle is quite short. Tooth back is arcuate, with distinct neck and convex belly. Height of the pharyngeal teeth is up to 5.0 mm, width of the crown — 2.2 mm and 2.4 mm. The teeth are similar to those in *Chondrostoma* sp. from the middle to late Miocene of Mount Zhaman, Zaezd in Kazakhstan and Shargain Gobi in Mongolia [29], but they are smaller, have wider crown, straight grinding plate and relatively narrower grinding surface.

Luciobarbus sp.

Material: 40 molariform teeth (NMNHU–P 33/833-858, 33/1226-1239), 136 mammilliform teeth (NMNHU-P 33/1070-1145, 33/1289-1348), 7 cylindrical teeth (NMNHU-P 33/1397-1403).

Description and comparison. Pharyngeal teeth of the genus *Luciobarbus*, as well as close *Barbus*, are highly heterodontous [1, 11, 12]. Therefore presented morphotypes of this species are described here separately (Fig. 1.10 and 1.11). Small teeth are molar-shaped, with low short crown. Some of them are rounded in the cross-section; others are elongated to the width. Pedicle is broken, tooth neck is clearly expressed (there is a distinct interception below the crown). Tooth back is convex, rising almost vertically to the top, which is slightly extended in the low blunt hook. Narrow and smooth grinding surface is slightly tapered to the tooth axis. Rounded tooth belly is convex, steeply descends to the neck. Width of the crown is 1.9–5.7 mm (Mykhailivka 1) and 2.8–6.1 mm (Mykhailivka 2). Mammilliform teeth have medium-sized crown, which is cylindrical or rounded in the cross-section. Pedicle is broad; smooth back is arcuate, with pointy hook. Grinding surface is narrow and smooth, slightly utricular, with weak tooth neck. There is a fuzzy interception at the base of the crown. Width of the crown is from 1.6 to 4.3 mm (Mykhailivka 1) and from 2.4 to 5.2 mm (Mykhailivka 2). Laterally compressed and flattened cylindrical teeth have low molar-shaped crowns. There is a shallow longitudinal groove on the narrow curved grinding surface. Width of the crown is from 2.6 to 5.1 mm. Presented pharyngeal teeth are similar to those in fossil and recent representatives of the genus *Luciobarbus*. They can be approximated with *Luciobarbus vindobonensis* Böhme, 2002 except smaller size. *Luciobarbus* sp. are comparable in size and shape with *Barbus* sp. from the Pliocene of Turkey, but duffer by the wider grinding surface and enhanced crown. It is shown that pharyngeal teeth are similar to those of *Squaliobarbus manracus* Sytchevskaya, 1989 from the late Miocene of Kazakhstan, but have less developed hooks and more flattened crowns.

Palaeocarassius sp.

Material: 152 pharyngeal teeth (NMNHU–P 33/966-1069, 33/1349-1396).

Description and comparison. Spatulate pharyngeal teeth have flattened chisel crown (Fig. 1.12 and 1.13). Pedicle is broad and cylindrical in the cross-section. Tooth back is straight or slightly convex, with rounded belly and clearly expressed neck. Anterior part of the crown is convex; posterior is flattened and medially impressed. There is a weak, posteriorly directed hook at the tip. Grinding edge

is bevelled towards the tooth belly and slightly hangs. Grinding surface is narrow, with quite deep arcuate wrinkle originating under the hook. Its bottom edge has narrow keel. There are several annular wrinkles at the neck. Height of the pharyngeal tooth is up to 5 mm. Width of the crown is from 2.0 to 5.3 mm (Mykhailivka 1) and from 2.2 to 5.1 mm (Mykhailivka 2). Pharyngeal teeth are similar to those of *Palaeocarassius mydlovarensis* Obrhelová, 1970 from the Sarmatian strata of the Czech Republic, but differ from them by a shorter grinding surface and medial compression on the posterior crown surface. They also can be approximated with *Palaeocarassius* sp. from the Miocene localities of Kazakhstan and Mongolia [29] except larger and longer hook at the top of the crown.

Tinca sp.

Material: 100 pharyngeal teeth (NMNHU–P 33/1146-1196, 33/1404-1452).

Description and comparison. Crown of the tooth is low and flattened (Fig. 1.14 and 1.15). Tooth neck is clearly expressed, with arched back and weak hook at the tip. Tooth belly is slightly convex, with narrow, laterally compressed grinding surface. Grinding edge is obliquely bevelled towards the tooth belly. Groove on the anterior edge of the grinding surface is indented by transverse wrinkles and forms a keel-form curl on the posterior back of the crown surface. Width of the crown is from 2.2 to 9.5 mm (Mykhailivka 1) and from 2.6 to 5.1 mm (Mykhailivka 2). Pharyngeal teeth closely resemble that of the extant *Tinca tinca*, but differ from them in morphology of the inner edge of grinding surface. Low crowns, the presence of the hook and raised crown edges bring them closer to *Tinca sayanica* Sytchevskaya, 1989, but the latter is characterized by swollen crowns, which are armed by developed stronger hook, the shallow incision on the grinding surface and the absence of a keel. Species from the Mykhailivka differs from *Tinca* sp. sensu Rückert-Ülkümen and Yiğitbaş [23] by less broad grinding surface and weaker hook. Teeth are comparable with those from the late Miocene of Pokshesht site in the Republic of Moldova [9] in size, but have wider crown. Clearly expressed broad incision on the crown surface and general details of the tooth structure are comparable with *Tinca* sp. from the locality Sandberg near Götzendorf, Austria [1].

Cyprinidae gen. indet.

Material: 4 fragments of fin rays (NMNHU–P 33/1453-1456).

Description and comparison. Distal fragments of the fin rays have distinct sawtooth external edge and are comparable with those in the small representatives of the family Cyprinidae (Fig. 2.1 and 2.2). Fin rays are laterally flattened; their width is 2.0 mm in average. Presented fin rays are morphologically similar to those in the subfamily Barbinae. They can belong to representatives of the genus *Luciobarbus*. However, given a small amount of the osteological material, these bones previously described here as Cyprinidae gen. indet.

Family **Siluridae**

Silurus sp.

Material: 2 fragments of pectoral spines, 4 centra (NMNHU–P 33/537-542), 75 proximal and 9 distal parts of pectoral spines, 2 cleithra, 1 dentary, 66 centra (NMNHU–P 33/570-722).

Description and comparison. Pectoral spine (Fig. 2.3 and 2.5) is distally thickened and dorsoventrally flattened with articular head at the proximal part. There are small outgrowths on the anterior and posterior bone surfaces. They are different-sized tooth-like jags, smaller and more regular in shape compared with those in *Silurus glanis*. Cleithrum (Fig. 2.6) is massive, slightly concave, with rounded posterior angle and distinctive wrinkle on external plate. There is a small protrusion on fossa muscularis interna. Dentaries are represented by fragments of laminar part of the grinding surface with rounded shallow tooth cavities. Pectoral spines, dentaries and cleithra are morphologically similar to those in the *Silurus* L., 1758. At the same time, jags on the posterior surface of pectoral spines are smaller and have more regular shape.

Fig. 2. Remains of carp fishes, catfishes, pikes and pikeperches from the Mykhailivka locality.

Рис. 2. Рештки коропових риб, сомів, щук і судаків із місцезнаходження Михайлівка.

Legend. **1–2** — Cyprinidae gen. indet., Mykhailivka 2: fin ray NMNHU–P 33/1453 (**1**), 33/1454 (**2**). Scale bars equal 1 mm.

3–7 — *Silurus* sp., Mykhailivka 1: pectoral spine NMNHU–P 33/537 (**3**), 33/540 (**4**), Mykhailivka 2: pectoral spine NMNHU–P 33/570 (**5**), cleithrum NMNHU–P 33/596 (**6**), centrum NMNHU–P 33/597 (**7**). Scale bars equal 5 mm.

8–9 — *Esox* sp., Mykhailivka 2: isolated jaw tooth NMNHU–P 33/554 (**8**), 33/555 (**9**). Scale bars equal 1 mm.

10–11 — *Leobergia zaissanica*, Mykhailivka 2: dentary NMNHU-P 33/565 (**10**), premaxilla NMNHU-P 33/567 (**11**). Scale bars equal 1 mm.

Family **Esocidae**

***Esox* sp.**

Material: 11 isolated jaw teeth (NMNHU–P 33/554-564).

Description and comparison. The long, slender teeth (Fig. 2.8 and 2.9) with two sharp edges; conical crown with slightly worn apex is broken. Cross-section is interiorly smooth and exteriorly convex. Presented teeth are similar to *Esox*, detailed determination is impossible.

Family **Percidae**

***Leobergia zaissanica* (Lebedev, 1959)**

Material: 2 dentaries, 3 premaxillar bones (NMNHU–P 33/565-569).

Description and comparison. Low dentary (Fig. 2.10) has medially tucked ventral edge. Symphoidal part is thickened, elevated and has a canine tooth, surrounded by incomplete rim of small teeth. The lower edge of the anterior part of praemaxillar bone (Fig. 2.11) is thickened and extends posteriorly in the narrow horizontal smoothly curved branch, which has small teeth. Presented bones are similar in morphology to those in *Leobergia zaissanica* [13].

Palaeoecological analysis

Species diversity and taxonomic structure of cenoses are closely related to the structure of ecological communities [30]. Fossil remains of the Mykhailivka 1 locality obtained from the marl-clayey deposits with pebbles (from the underlying limestone) and abundant prints of freshwater (*Anisus*, *Valvata*, *Hydrobia*), rare marine (*Mactra*) and terraneous molluscs (*Carychium*, *Vertigo*, *Gastrocopta*) [20]. Ichthyocompelex of Mykhailivka 1 yielded 12 species. The remains of *Scardinius*, *Palaeocarassius*, *Luciobarbus* and *Tinca* are the most abundant. Their presence indicates that the former basin (likely

river) had an extensive system of small tributaries with warm slowly-flowing water, muddy bottom and thickets of underwater vegetation [8]. Fish fauna from the Mykhailivka 1 locality is mixed — freshwater, brackish and anadromous species are presented together. It suggests that the burial of remains took place in close proximity to large marine basin probably in river avandelta with moderate flow; this river flowed into the Sarmatian Sea. It allows us to explain the faunistic heterogeneity, and the presence of semi-anadromous fish tolerant to water salinity.

Fossils of the Mykhailivka 2 locality originated from the layer with interbedded sands and clays. The basal level contains shells of marine (*Mactra*), freshwater (*Lymnaea*, *Anisus*, *Planorbarius*, *Valvata*) as well as terraneous (*Carychium*, *Vertigo*, *Gastrocopta*) molluscs according to Prisyazhniuk et al. [20]. Ostracod fauna, which is known from the Mykhailivka 2, comprises generally freshwater taxa [10]. Fish assemblage of the Mykhailivka 2 can be considered as the next step in the development of faunistic complex that existed in the lower Pivdennyi Buh River at some distance from the sea basin. Its composition suggests the presence of several ecotypes acceptable to the different ecological groups. There were rapids with cold water (*Chondrostoma*, *Luciobarbus*), slowly flowing waters (*Esox*), overgrown well warmed plots (*Palaeocarassius*, *Tinca*) and backwaters (*Silurus*) in lower reaches of the river.

Palaeoecosystems are complex interacting systems of palaeocommunities and abiotic environmental parameters [2, 5, 26]. Consolidated faunal list of fishes from the Mykhailivka locality includes 16 species belonging to 15 genera, 7 families (Cyprinidae, Siluridae, Esocidae, Percidae, Moronidae, Sciaenidae, and Gobiidae) and 4 orders (Cypriniformes, Siluriformes, Esociformes, Perciformes). Basing on the distribution by families, carp fishes are predominate in the composition of fosilliferous strata (Table 1). The family Cyprinidae is represented by numerous taxa, while only one species is determined to Siluridae (*Silurus* sp.), Esocidae (*Esox* sp.), Moronidae (*Morone* cf. *nobilis*), and Sciaenidae (*Genyonemus*? sp.). Family Gobiidae is represented by three species and two genera (*Gobius*, *Neogobius*) (Table 1).

Table 1. **Qualitative and quantitative composition of bony fish remains from the Mykhailivka locality**
Таблиця 1. Кількісний і якісний склад решток кістистих риб із місцезнаходження Михайлівка

Species	Number of fish remains	
	Mykhailivka 1	Mykhailivka 2
Leuciscus sp.	–	7
Rutilus cf. *frisii*	18	22
Scardinius haueri	48	34
Chondrostoma sp.	–	2
Aspius sp.	8	–
Luciobarbus sp.	98	81
Palaeocarassius sp.	104	48
Tinca sp.	51	49
Cyprinidae gen. indet.	–	4
Silurus sp.	6	153
Esox sp.	–	11
Leobergia zaissanica	–	5
Morone cf. *nobilis*[1]	3	–
Genyonemus? sp.[1]	1	–
Gobius dorsorostralis[1]	10	–
Gobius n. sp.[1]	8	–
Neogobius rhachis[1]	8	–

[1] Determined by Dr. A.V. Batishko (Luhansk Taras Shevchenko National University) under the study of otoliths.

Remains of 12 species of 11 genera were identified in materials from the Mykhailivka 1, while the Mykhailivka 2 assemblage comprises only 10 species belonging to 10 genera. Six species (i.e., *Rutilus* cf. *frisii*, *Scardinius haueri*, *Luciobarbus* sp., *Palaeocarassius* sp., *Tinca* sp., and *Silurus* sp.) are common for both described palaeocommunities. Whereas fauna of the Mykhailivka 2 is somewhat younger than those of Mykhailivka 1, these two assemblages can be considered as successive stages of development of the same environment during the middle to late Sarmatian. It should be noted the appearance of a new taxa (e. g., *Leuciscus* sp., *Chondrostoma* sp., *Esox* sp., *Leobergia zaissanica*) in the Mykhailivka 2, as well as disappearance of some species described here on isolated pharyngeal teeth (*Aspius* sp.) and otoliths. It could be attributed to a gradual change in the hydrological regime of water bodies on the territory of Southern Ukraine, caused by the Sarmatian Sea regression. Fish faunas from the Mykhailivka 1 and 2 are comparable in taxonomic richness.

Described fish assemblages show affinity to some other Sarmatian localities within the Eastern Paratethys area in faunistic composition[2]. We used Jaccard coefficient (Kj) for quantification the degree of similarity between taxonomic lists (Table 2).

Table 2. **Values of the Jaccard coefficient for the Sarmatian freshwater fish assemblages**
Таблиця 2. Значення коефіцієнта Жаккара для угруповань прісноводних риб сарматського віку

Localities	Mykhailivka 1	Mykhailivka 2	Localities	Mykhailivka 1	Mykhailivka 2
Mykhailivka 1	–	–	München-Aufmeister	0.071	0.083
Mykhailivka 2	0.375	–	Fröttmannig	0.077	0.091
Popovo 3	0.250	0.474	Schernham b. Haag	0.143	0.167
Lysa Gora 2	0.222	0.333	Richardhof-Golfplatz	0.083	0.100
Frunzovka 2	0.143	0.294	Sandberg	0.111	0.125
Palievo	0.150	0.400	Borský Svätý Jur	0.267	0.308
Otradovo	0.333	0.636	Csákvár	0.067	0.167
Kubanka 2	0.222	0.429	Ambarelliköy	0.063	0.154
Novoelizavetovka 2	0.235	0.267	Kocgasi ASK	0	0.091
Pocşeşti	0.059	0.231	Sofca	0	0.071
Höwenegg	0.143	0.167	Baghmisheh-Marzdaran	0	0.083
Hammerschmiede	0.056	0.214			

It is shown that Mykhailivka 1 and Mykhailivka 2 are taxonomically similar (Kj=0.375). At the same time the similarity between the Mykhailivka 2 and Otradovo assemblages is significantly higher (Kj=0.636). The high values of Jaccard coefficient were also obtained for the Mykhailivka 2 versus Popovo 3, Kubanka 2, Palievo, Lysa Gora 2 and Borský Svätý Jur. All these assemblages (except the latter) are located in Southern Ukraine. There is a vanishingly small similarity between the Mykhailivka and Sarmatian localities which are known from the territory of Turkey (e.g., Kocgasi ASK, Sofca) and Iran (Baghmisheh-Marzdaran).

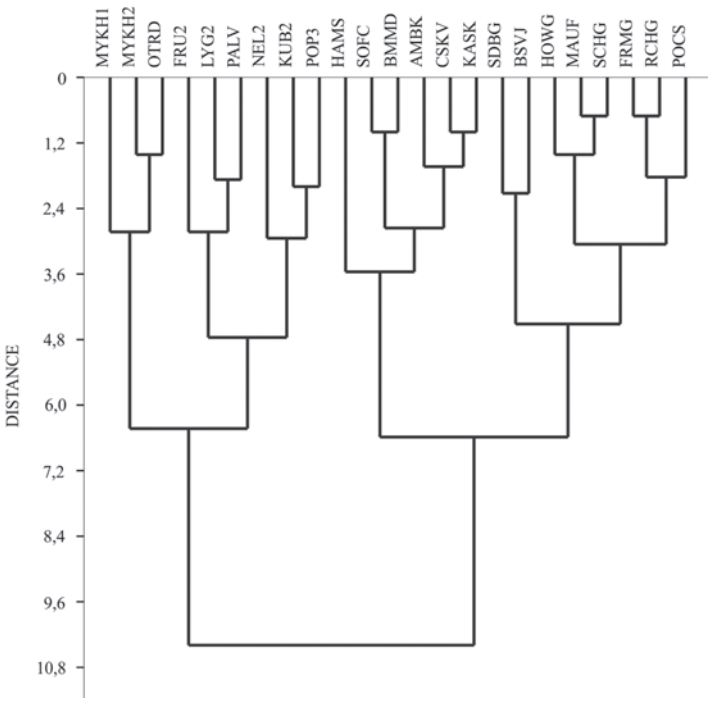


Fig. 3. Dendrogram of the Ward's hierarchical cluster analysis of Sarmatian localities with remains of freshwater fishes in the Eastern Paratethys area.

Рис. 3. Дендрограма подібності місцезнаходжень із рештками прісноводних риб сарматського віку в межах Східного Паратетису (за даними ієрархічного кластерного аналізу за методом Варда).

Abbreviations:

MYKH1 — Mykhailivka 1; **MYKH2** — Mykhailivka 2; **POP3** — Popovo 3; **LYG2** — Lysa Gora 2; **FRU2** — Frunzovka 2; **PALV** — Palievo; **OTRD** — Otradovo; **KUB2** — Kubanka 2; **NEL2** — Novoelizavetovka 2; **POCS** — Pocşeşti; **HOWG** — Höwenegg; **HAMS** — Hammerschmiede; **MAUF** — München-Aufmeister; **FRMG** — Fröttmannig; **SCHG** — Schernham b. Haag; **RCHG** — Richardhof-Golfplatz; **SDBG** — Sandberg; **BSVJ** — Borský Svätý Jur; **CSKV** — Csákvár; **AMBK** — Ambarelliköy; **KASK** — Kocgasi ASK; **SOFC** — Sofca; **BMMD** — Baghmisheh-Marzdaran.

[2] We used here own data [8] as well as results, previously published by other researchers [4, 21].

The fish fauna of twenty three Sarmatian localities within the Eastern Paratethys area (including Mykhailivka 1 and Mykhailivka 2) was analyzed statistically using the Ward's hierarchical cluster analysis (Fig. 3). It is shown that eight small clusters can be allocated. These clusters represent localities with a similar composition of the fish fauna. Mykhailivka 1 and Mykhailivka 2 assemblages together with those of Otradovo compiled a single cluster. It should be noted a significant affinity of the Mykhailivka 2 and Otradovo; at the same time Mykhailivka 1 occupies a separate position that was established earlier (see Table 2). A group of localities Frunzovka 2, Lysa Gora 2, Palievo as well as Novoelizavetovka 2, Kubanka 2 and Popovo 3 are closest clusters. Thus, given the geographical proximity of these palaeocommunities, we can talk about the common history of freshwater fish fauna in this part of the territory, directly adjacent to the Eastern Paratethys in the middle to late Sarmatian.

Acknowledgements

I extend my gratitude to L. I. Rekovets (Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, Poland), V. A. Nesin and I. V. Zagorodniuk (National Museum of Natural History NAS of Ukraine) for their important comments and advice. Thanks to O. M. Yarygin (Schmalhausen Institute of Zoology NAS of Ukraine) for his kind help with imaging of fish bones.

References

1. *Böhme, M.* Freshwater fishes from the Pannonian of the Vienna Basin with special reference to the locality Sandberg near Götzendorf, Lower Austria // Courier Forschungsinstitut Senckenberg. — 2002. — Vol. 237. — P. 151–173.
2. *Böhme, M.* New approaches investigating freshwater palaeoecosystems // European Palaeontological Association: Workshop on Freshwater and Brackish (Palaeo)ecosystems (Fribourg University, 23–25th September, 2002). — 2002. — P. 23–30.
3. *Böhme, M.* The Miocene Climatic Optimum: evidence from ectothermic vertebrates of Central Europe // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. — 2003. — Vol. 195. — P. 389–401.
4. *Böhme, M., Ilg, A.* Fossil Fishes, Amphibians, Reptiles and Birds (fosFARbase) localities and taxa from the Triassic to the Neogene. — www.wahre-staerke.com.
5. *Boy, J.* Möglichkeiten und Grenzen einer Ökosysten-Rekonstruktion am Beispiel des spätpaläozoischen lakustrinen Paläo-Ökosystems. 1. Theoretische und methodische Grundlagen // Paläontologische Zeitschrift. — 1998. — Bd. 72. — S. 207–240.
6. *Gozhik, P. F., Prisyazhniuk, V. A.* Freshwater and terrestrial molluscs of the Miocene of Right-bank Ukraine. — Kiev : Naukova Dumka, 1978. — 172 p. (In Russian).
7. *Ivanov, D., Utescher, T., Mosbrugger, V. et al.* Miocene vegetation and climate dynamics in Eastern and Central Paratethys (Southeastern Europe) // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. — 2011. — Vol. 304. — P. 262–275.
8. *Kovalchuk, A. N.* Late Miocene carp fishes (Cyprinidae) of Southern Ukraine. — Sumy : Universytets'ka knyga, 2015. — 156 p. (In Russian).
9. *Kovalchuk, O. M., Marareskul, V. A., Obadă, T. F.* Late Miocene bony fishes from Pocşeşti (Republic of Moldova) // Studia Biologica. — 2014. — Vol. 8. — P. 149–156.
10. *Kovalenko, V. A.* Miocene ostracods from the eastern coast of the Sea of Azov // Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine. — 2012. — No. 11. — P. 111–119. (In Russian).
11. *Krupp, F. Barbus continii* Vinciguerra 1926, a possible natural hybrid of *Barbus canis* and *Barbus longiceps* // Senckenbergiana biologica. — 1985. — Vol. 66. — P. 9–15.
12. *Krupp, F.* Rehabilitation of *Barbus lorteti* Sauvage, 1882, and comments on the validity of the generic names *Bertinius* Fang, 1943, and *Bertinichthys* Whitley, 1953 (Pisces: Cyprinidae) // Hydrobiologica. — 1985. — Vol. 120. — P. 63–68.
13. *Lebedev, V. D.* Neogene fauna of freshwater fishes from Basin in West-Siberian Lowland // Issues of Ichthyology. — 1959. — P. 28–69. (In Russian).
14. *Murray, A. M., Hoşgör, I.* Late Miocene fishes from the Eurasian / Afro-Arabian contact zone in Eastern Anatolia, Turkey // Journal of Vertebrate Paleontology. — 2013. — Vol. 33. — P. 1292–1299.
15. *Nelson, J. S.* Fishes of the World. — New York : John Wiley and Sons Inc., 2006. — 624 p.
16. *Nesin, V. A.* Neogene Murinae (Rodentia, Muridae) of Ukraine. — Sumy : Universytets'ka knyga, 2013. — 176 p. (In Russian).
17. *Nesin, V. A., Nadachowski, A.* Late Miocene and Pliocene small mammal faunas (Insectivora, Lagomorpha, Rodentia) of Southeastern Europe // Acta Zoologica Cracoviensia. — 2001. — Vol. 44. — P. 107–135.
18. *Popov, S. V., Rögl, F., Rozanov, A. Y. et al.* Lithological-Paleogeographic maps of Paratethys. 10 Maps Late Eocene to Pliocene // Courier Forschungsinstitut Senckenberg. — 2004. — Vol. 250. — P. 1–46.

19. *Prisyazhniuk, V. A., Kovalenko, V. A.* About advantage of integrated study of key sections of the Neogene of Ukraine (for example of the Mikhailovsky quarry section // Gozhik, P. F. (ed.). Organic evolution as a basis for solving the problems in stratigraphy. — Kyiv, 2002. — P. 89–91. (In Russian).
20. *Prisyazhniuk, V. A., Kovalenko, V. A., Liulieva, S. A., Siabriay, S. V.* Cross-section of Sarmatian deposits in the Mikhailovsky quarry — a unique point of the direct correlation of marine and continental sediments // Geological journal. — 2006. — No. 1. — P. 64–75. (In Russian).
21. *Reichenbacher, B., Alimohammadian, H., Sabouri, J. et al.* Late Miocene stratigraphy, palaeoecology and palaeogeography of the Tabriz Basin (NW Iran, Eastern Paratethys) // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. — 2011. — Vol. 311. — P. 1–18.
22. *Rögl, F.* Palaeogeographic considerations for Mediterranean and Paratethys seaways // Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien. — 1998. — Vol. 99A. — P. 279–310.
23. *Rückert-Ülkümen, N., Yigitbaş, E.* Pharyngeal Teeth, Lateral Ethmoids, and Jaw Teeth of Fishes and Additional Fossils From the Late Miocene (Late Khersonian/Early Maeotian) of Eastern Paratethys (Yalova, Near Istanbul, Turkey) // Turkish Journal of Earth Sciences. — 2006. — Vol. 16. — P. 211–224.
24. *Rutte, E.* Schundzähne von Süsswasserfischen // Palaeontographica Abteilung A. — 1962. — Vol. 120. — P. 165–212.
25. *Rutte, E., Becker-Platen, D.* Cypriniden Schlundzähne (Pisces) aus dem Känozoikum der Türkei // Newsletters on Stratigraphy. — 1980. — N 8. — P. 191–222.
26. *Schulze, E.-D., Mooney, H. A.* Ecosystem function of biodiversity: A summary // Schulze, E.-D., Mooney, H. A. (eds.). Biodiversity and ecosystem function. — 1993. — P. 497–510. — (Ecological studies; Vol. 99).
27. *Syabryaj, S., Utescher, T., Molchanoff, S., Bruch, A. A.* Vegetation and palaeoclimate in the Miocene of Ukraine // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. — 2007. — Vol. 253. — P. 153–168.
28. *Sytchevskaya, E. K.* Family Percidae // Novitskaya, L. I. (ed.). Fossil Teleost Fishes of the USSR. — Moscow : Nauka, 1980. — P. 121–125. (In Russian).
29. *Sytchevskaya, E. K.* Freshwater Neogene Ichthyofauna of Mongolia. — Moscow : Nauka, 1989. — 144 p. — (Trudy Sovmestnoy Sovetsko-Mongolskoy Paleontologicheskoy Ekspeditsii, No. 39). (In Russian).
30. *Topachevsky, V. A., Emelyanov, I. G., Rekovets, L. I., Krakhmalnaya, T. V.* Ecological aspects of the diversity formation of small mammals' communities in the Late Pleistocene of Ukraine // Ecology and Noospherology. — 2000. — No. 9. — P. 25–34. (In Russian).

Нові дані про морфологію, таксономію і палеоекологію костистих риб із середнього–пізнього міоцену місцезнаходження Михайлівка на півдні України. — Ковальчук, О. М. — Стаття присвячена результатам опрацювання палеоіхтіологічного матеріалу з місцезнаходження Михайлівка, датованого середнім–пізнім сарматом (середній–пізній міоцен), на території України. Загалом визначені рештки 16 видів, які належать до 15 родів, 7 родин і 4 рядів. Фауністичний склад угруповання Михайлівка 1 відображає солонуватоводне середовище, у той час як фауна Михайлівки 2 існувала в умовах прісної водойми. У статті представлені нові дані щодо палеоекології та палеогеографії цього місцезнаходження по відношенню до інших угруповань пізнього сармату в межах зони впливу Східного Паратетису, отримані у процесі вивчення ізольованих елементів скелету риб.

Ключові слова: костисті риби, Cyprinidae, Siluridae, Esocidae, Percidae, середній–пізній міоцен, Східна Європа.

Новые данные о морфологии, таксономии и палеоэкологии костистых рыб из среднего–позднего миоцена местонахождения Михайловка на юге Украины. — Ковальчук, А. Н. — Статья посвящена результатам обработки палеоихтиологического материала из местонахождения Михайловка, датированного средним–поздним сарматом (средний–поздний миоцен), на территории Украины. Определены остатки 16 видов, принадлежащих к 15 родам 7 семейств и 4 отрядов. Фаунистический состав сообщества Михайловка отражает солоноватоводную среду, в то время как фауна Михайловки 2 существовала в условиях пресного водоема. В статье представлены новые данные о палеоэкологии и палеогеографии этого местонахождения по отношению к другим сообществам позднего сармата в пределах зоны влияния Восточного Паратетиса, полученные при изучении изолированных элементов скелета рыб.

Ключевые слова: костистые рыбы, Cyprinidae, Siluridae, Esocidae, Percidae, средний–поздний миоцен, Восточная Европа.

Адреса для зв'язку: Національний науково-природничий музей НАН України; вул. Б. Хмельницького, 15, Київ, 01601 Україна; e-mail: biologiest@ukr.net.

УДК 598.2.063.5:811.161.2’373.22:598.276.2

Назви родів у вітчизняному іменуванні птахів світу. Ряд Горобцеподібні (Passeriformes). Частина 1

Г. В. Фесенко

Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України (Київ, Україна)

Names of Genera in the Ukrainian Nomenclature of Birds of the World. Order Passeriformes. Part 1. — Fesenko, H. V. — A part of the proposed national genus names concerning Passeriformes of the world fauna is included in the work. More than 40 families of birds are presented, namely Eurylaimidae, Philepittidae, Pittidae, Furnariidae, Dendrocolaptidae, Thamnophilidae, Formicariidae, Conopophagidae, Rhinocryptidae, Cotingidae, Pipridae, Tyrannidae, Acanthisittidae, Atrichomithidae, Menuridae, Alaudidae, Hirundinidae, Motacillidae, Campephagidae, Pycnonotidae, Chloropseidae, Irenidae, Aegithinidae, Ptilogonatidae, Bombycillidae, Hypocoliidae, Dulidae, Cinclidae, Troglodytidae, Mimidae, Prunellidae, Turdidae, Muscicapidae, Platysteiridae, Rhipiduridae, Monarchidae, Regulidae, Polioptilidae, Cisticolidae, Sylviidae, Picathartidae, Timaliidae. The proposed list covers 683 genera among which only less than its tenth part was named in Ukrainian before. The composition of genera is consistent with the classification presented in the “Handbook of the Birds of the World”. A number of neologisms are proposed and names from several foreign languages are used for the national genus nomenclature. The national names of more than 230 bird species are entered in the article in an indirect way. They have not yet been named in Ukrainian. It is noted that native synonyms of bird names in form of noun are possible to use compounding the national genus nomenclature of non-native avifauna. The way is acceptable to name relative genera when one of them belongs to the indigenous fauna. In exeptional cases the synonyms are also used to name distant genera in taxonomy taking into account associational bird names of foreign languages.

Key words: Ukrainian nomenclature of birds, names of genera, Passeriformes, avifauna of the World.

Вступ

Сучасне потужне посилення обміну інформацією між користувачами з різних соціальних груп і країн світу неминуче створює поштовх до формування в багатьох національних термінологічно-номенклатурних системах нових означень для іменування раніше невідомих явищ та маловідомих об’єктів. З прагматичних міркувань для наукових потреб кожному біологічному виду присвоюють певну біномінальну латинську назву, яка часто може зазнавати змін в суто науковому вжитку. Поряд з тим стосовно птахів у великій кількості мов утворено власні означення іноземних видів, що не є транскрибованими або транслітерованими з латини. На певній основі виникають нові національні назви або у використання входять запозичення з інших мов. Назви деяких птахів у однаковій або мало зміненій фонетичній формі усталилися у багатьох мовах, внаслідок чого проявляється певна інтернаціоналізація національних номенклатур на тлі процесу цивілізаційної глобалізації.

Осторонь цих тенденцій не залишилася й вітчизняна номенклатура птахів, яку найрізноманітніше представлено у зоологічному словнику О. П. Маркевича та К. І. Татарка [8]. Вона охоплює як вітчизняну фауну, так частково й іноземну. Особливо наочно наповнення іноземними словами проступає у складі нововведених назв родів як основи укладання національних означень інших таксономічних рангів. Лише невелика частка цих родових назв є транслітератами з латини, до якої частина з них потрапила з інших мов.

Можна стверджувати, що інтернаціоналізація нашої номенклатури птахів відбувалася переважно за посередництва російської мови. Утім історично вимушений вплив останньої найбільше виразився через домінування у зоологічному словнику запозичень, які є її власними назвами. У вказаному виданні з майже 190 назв родів невітчизняної фауни не менше трьох

Corresponding author address: I. I. Schmalhausen Institute for Zoology of NAS of Ukraine; B. Khmelnytsky St. 15, Kyiv, 01030 Ukraine; e-mail: h.fesenko@gmail.com

четвертин є або перекладами суто російських назв, або навіть лише кальками з них, наприклад «медосос», «медоукажчик», «китоглав». До вітчизняної номенклатури у перекладі з тієї мови потрапили деякі асоціативні назви, зокрема «омелюховий сорокопуд» і «сонячна чапля», хоча відповідні види птахів таксономічно значно віддалені від сорокопудів і чапель.

У публікаціях минулих років підкореність цьому домінуванню проявилася також у відмові від питомо українських назв птахів для означення деяких родів вітчизняної фауни [4, 5]. Низку родів у межах групи куликів було позначено назвами німецького, французького і російського походження — «кроншнеп», «вальдшнеп», «гаршнеп», «бекас», «уліт» тощо. У цьому, на нашу думку, не було потреби, тому в подальших номенклатурних працях повернулися до вітчизняних орнітонімів.

Нашій мові властиво розмаїття автентичних назв птахів. Значну частину видів позначено чималою кількістю синонімів, які тепер майже забуті, а відтак серед науковців вони не асоціюються з певними птахами [14]. Про слушність використання синонімів для означення таксономічно близьких класифікаційних рангів у національній природничій номенклатурі писав І. Верхратський [3] ще на початках збирання народних назв тварин і рослин. Тож за певних умов синоніми варто використати для іменування частини родів птахів, які раніше не були представлені у вітчизняній номенклатурі.

Методичні підходи

Найбільшим складом синонімічних назв птахів вітчизняної фауни вирізняється спеціальна праця М. Шарлеманя [17]. Наприклад, стосовно виду волове очко (*Troglodytes troglodytes*, Troglodytidae, Passeriformes) в ній наведено 80, а для означення дятла звичайного (*Dendrocopos major*, Picidae, Piciformes) — понад 60 назв-синонімів. У пропонованій розробці складу назв родів птахів світової фауни використано переважно доробок саме цього автора. Власні національні назви для іменування родів іноземної фауни залучали тоді, коли не було знайдено оригінальні тубільні назви птахів із відповідних родів. Як правило, назви-синоніми варто застосовувати у трьох обставинах.

Зазначений допоміжний спосіб іменування доцільніше використовувати в разі, коли потрібно обрати назви родів, що є таксономічно близькими, і деякі з них представлені у вітчизняній фауні. У синонімічних рядах назв переважають однослівні іменники, їм і варто надавати перевагу, можливо уникаючи тих, що чітко асоціюються з особливостями тільки певного птаха — характером живлення чи вузькою біотопічною спеціалізацією або є словами загальної лексики. У деяких випадках кілька родів можуть бути таксономічно найбільш спорідненими: якщо один рід в такій групі родів означено однослівною назвою-синонімом, то решті варто присвоїти двослівні назви у формі поєднання прикметника й іменника, вжитого для центрального роду цієї групи. Вказаний спосіб утворення родових назв є широко вживаним у вітчизняній номенклатурі птахів [12].

У випадку, якщо в іноземних мовах не вдається знайти задовільної назви для типового роду тієї чи іншої підродини або родини, який представлений лише у закордонній фауні, то для його означення також доцільно використати котрусь із вітчизняних назв-синонімів. Типовий рід можна означити однослівним іменником, від якого легко утворити похідні назви підродини або родини, дотримуючись принципів типіфікації та уніфікації номенклатури для класифікаційних потреб. За таких обставин синонім можна обирати серед тих назв вітчизняних видів, що є найбільш спорідненими з видами відповідного типового роду.

Третій різновид обставин для застосування вітчизняних назв-синонімів стосовно деяких родів закордонної фауни виникає тоді, коли в іноземних мовах використано асоціативні назви видів того роду, який потрібно означити. У таких іноземних назвах інколи вжито іменник, яким позначають типовий рід з іншої родини, що викривлює інформативність назви: наприклад, птахи, яких включають до роду під назвами «крапивниковая муравьеловка», або «муравьиный крапивник», що наведені у закордонному словнику [1], належать до родини

Thamnophilidae (Passeriformes), тоді як рід *Troglodytes*, означений у цьому словнику як «(настоящий) крапивник», входить до складу родини Troglodytidae (Passeriformes). У цьому випадку, виходячи все ж таки з іноземної асоціативної назви, для деяких родів з родини Thamnophilidae можна запропонувати однослівні синоніми до назви «волове очко», яка є відповідником іноземного означення «крапивник». Тож у цих обставинах вітчизняні мало вживані назви буде використано більшою мірою для іменування родів, які таксономічно доволі віддалені від тих, що включають птахів, означених низкою синонімів.

У пояснювальних коментарях таблиці, яку подано нижче, використано такі скорочення: *англ.* — англійська, *лат.* — латинська, *пол.* — польська, *рос.* — російська, *укр.* — українська мови. До родів, українська назва яких містить іменник з назви типового роду в межах родини або підродини, вжито визначення «*споріднений*», тоді як будь-який з решти родів (між собою таксономічно найближчих), в українських назвах яких використано іменник, відмінний від назви типового роду, позначено як «*близькоспоріднений*». Належність слів до неологізмів встановлено через порівняння з лексикою, що містять видання «Великий тлумачний словник сучасної української мови» [2] та «Український орфографічний словник» [10].

Результати розробки

Перелік пропонованих національних назв родів негоробиних птахів світової фауни, що обрані за підсумками виконаної розробки, представлено у двох попередніх публікаціях [13, 15]. У цьому дописі вміщено першу частину з пропонованого складу національних назв родів горобиних птахів світу (табл. 1). Усі таксони подано за класифікацією, прийнятою у виданні "Handbook of the Birds of the World" [18–22].

Таблиця містить роди, що належать до 42 родин: Eurylaimidae, Philepittidae, Pittidae, Furnariidae, Dendrocolaptidae, Thamnophilidae, Formicariidae, Conopophagidae, Rhinocryptidae, Cotingidae, Pipridae, Tyrannidae, Acanthisittidae, Atrichomithidae, Menuridae, Alaudidae, Hirundinidae, Motacillidae, Campephagidae, Pycnonotidae, Chloropseidae, Irenidae, Aegithinidae, Ptilogonatidae, Bombycillidae, Hypocoliidae, Dulidae, Cinclidae, Troglodytidae, Mimidae, Prunellidae, Turdidae, Muscicapidae, Platysteiridae, Rhipiduridae, Monarchidae, Regulidae, Polioptilidae, Cisticolidae, Sylviidae, Picathartidae, Timaliidae.

Послідовність родин і підродин така сама, як у згаданій класифікації, роди в межах вищих таксонів подано за латинською абеткою. У цілому ці родини включають 683 роди, з яких менше десятої частини були раніше означені в нашій мові, тобто стосовно майже 630 родів нововведення запропоновані вперше.

Одним із прикладів обрання питомо національної назви для роду, що не представлений у вітчизняній фауні, з подальшим використанням її для утворення назви вищого таксона є рід *Tigrisoma* (Ardeidae, Ciconiiformes), який входить до складу таксонів негоробиних птахів [13]. Він належить до родини Чаплевих — Ardeidae, тому йому було присвоєно назву «бушля», яка є синонімом означення «чапля сіра» [17]. Водночас цей рід як типовий входить до складу підродини Tigrisomatinae, тож від обраного синоніма нескладно утворити стислу назву підродини — Бушлині.

У поданій таблиці таким самим чином обрано назву для роду *Hypocolius* (Hypocoliidae, Passeriformes), який в іноземній мові іменований як «сорокопутовый свиристель», або «свиристелевый сорокопут» [1], у перекладі — «сорокопудовий омелюх », або «омелюховий сорокопуд». Він таксономічно близький до роду Омелюх — *Bombycilla* (Bombycillidae, Passeriformes), що представлений у вітчизняній фауні одним видом. Відтак для закордонного роду обрано назву «омельгушка» — синонім лексеми «омелюх» [17]. За згаданою вище класифікацією щойно вказані роди як типові належать до різних родин, що й зумовило утворення відповідної назви вищого рангу: родина Омельгушкові — Hypocoliidae. Наведений приклад також демонструє, як, ґрунтуючись на іноземній асоціативній назві птаха, для чужорідного таксона можна обрати прийнятне означення поміж синонімів у власній національній номенклатурі.

У деяких випадках, відштовхнувшись від асоціативної іноземної назви, можна використати синоніми назв тих птахів, які таксономічно доволі віддалені один від одного, що й засвідчує представлена таблиця. Так, рід *Leptasthenura* (Furnariidae, Passeriformes) в англійській мові отримав назву "tit-spinetail" [1], один з можливих варіантів перекладу якої — «синиця-колючохвіст». Хоча вказаний рід не належить до родини Синицевих — Paridae (Passeriformes), та за ним закріплено назву «сікора», що є синонім назви «синиця велика» [17]. Таким само способом обрано назву для роду *Myrmeciza* (Thamnophilidae, Passeriformes), з огляду на асоціативну іноземну назву «славковая муравьянка» [1], тобто у перекладі — «кропив'янкова мурав'янка». Зазначений рід у таблиці поіменовано як «покривник» — назвою, яка є синонімом лексеми «кропив'янка» [17]. На основі змісту тих самих джерел рід *Pteruthius* (Timaliidae, Passeriformes) означено лексемою «янчик» — синонімом назви «сорокопуд терновий», бо цей рід в іноземній мові називають «сорокопутовая тимелия».

Найчастіше національні синоніми назв птахів вжито для означення закордонних родів, види яких є спорідненими з видами вітчизняної фауни в межах однієї родини. Зокрема, у складі таксонів негоробиних птахів 7 родів родини Дятлових — Picidae (Piciformes) поіменовано синонімами назви «дятел звичайний» — «декол», «дзекіль», «дзьобак», «дзьоган», «добаш», «торобма», «ятла» [15]. Представлена у цьому дописі таблиця також містить подібні приклади. У родині Ластівкових — Hirundinidae (Passeriformes) два роди означено синонімами назви «ластівка сільська» — «ластовиця» і «ясківка», а назви ще двох родів є синонімами лексеми «ластівка міська» — «мурівка» і «щурик». Для родів родини Плискових — Motacillidae (Passeriformes) використано синоніми назви «щеврик лісовий» — «єрник» і «пікулик». У родині Дроздових — Turdidae (Passeriformes) у такий спосіб названо 6 родів, та найбільше у цій таблиці використано синонімів означення «волове очко» стосовно закордонних родів родини Воловоочкових — Troglodytidae (Passeriformes), а саме 11 назв [13].

Іменування родів птахів закордонної фауни з використанням автентичних вітчизняних назв, мабуть, варто вважати допоміжним способом укладання національної номенклатури птахів світу. Можливо, з часом вжиті назви буде замінено на тубільні, які побутують в мовах тих регіонів, де поширені екзотичні види. Проте трапляється, що не усі тамтешні назви є фонетично прийнятними для вжитку в нашій мові, тому частина з наразі обраних родових означень може залишитися у використанні надовго.

Відповідно до усталених типів родових назв у вітчизняній номенклатурі представлена таблиця містить національні назви родів у формі поєднання прикметника й іменника. У багатьох таких випадках для утворення родової назви вжито назву певного виду, в якій послідовність двох складових протилежна. У такий спосіб використано назви 234 видів, які раніше не були представлені у вітчизняному назівництві, тобто назви цих видів у таблиці подано опосередковано, що зрозуміло з відповідних пояснень, де вказано їхні латинські назви.

Таблиця 1. **Родові назви для вітчизняної номенклатури птахів світу ряду Горобцеподібних (Passeriformes)**

Table 1. Genus Names for the Ukrainian Nomenclature of Passeriformes Birds of the World

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
1	Passeriformes Linnaeus, 1758		
2	Eurylaimidae Lesson, 1831		
3	Smithornithinae Bonaparte, 1853		
4	*Smithornis* Bonaparte, 1850	Широкодзьоб	Введено у цій праці; переклад з англ. назви "broadbill", вжитої стосовно усіх видів роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
5	Calyptomeninae Bonaparte, 1850		
6	*Calyptomena* Raffles, 1822	Смарагдовий рогодзьоб	Введено у цій праці; споріднений з родом *Eurylaimus* (див. № 10 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Calyptomena viridis*
7	Eurylaiminae Lesson, 1831		

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
8	*Corydon* Lesson, 1828	Бурий рогодзьоб	Введено у цій праці; споріднений з родом *Eurylaimus* (див. № 10 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Corydon sumatranus*
9	*Cymbirhynchus* Vigors, 1830	Червоночеревий рогодзьоб	Введено у цій праці; споріднений з родом *Eurylaimus* (див. № 10 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cymbirhynchus macrorhynchos*
10	*Eurylaimus* Horsfield, 1821	Рогодзьоб	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «рогоклюв» [1]
11	*Psarisomus* Swainson, 1837	Довгохвостий рогодзьоб	Введено у цій праці; споріднений з родом *Eurylaimus* (див. № 10 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Psarisomus dalhousiae*
12	*Sarcophanops* Sharpe, 1879	Філіпінський рогодзьоб	Введено у цій праці; споріднений з родом *Eurylaimus* (див. № 10 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Sarcophanops steerii*
13	*Serilophus* Swainson, 1837	Синьокрилий рогодзьоб	Введено у цій праці; споріднений з родом *Eurylaimus* (див. № 10 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Serilophus lunatus*
14	Pseudocalyptomeninae Prum, 1993		
15	*Pseudocalyptomena* Rothschild, 1909	Граувер	Введено у цій праці; як укр. назву роду вжито транскрипцію з видового означення у лат. назві виду *Pseudocalyptomena graueri*
16	Philepittidae Sharpe, 1870		
17	*Neodrepanis* Sharpe, 1875	Голобров	Введено у цій праці; неологізм, утворений через ознаку птахів цього роду
18	*Philepitta* I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1838	Асіті	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "asity", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
19	Pittidae Swainson, 1831		
20	*Pitta* Vieillot, 1816	Піта	[8]
21	Furnariidae G. R. Gray, 1840		
22	*Acrobatornis* Pacheco et al., 1996	Сірий кошикороб	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Thripophaga* (див. № 74 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Acrobatornis fonsecai*
23	*Anabacerthia* Lafresnaye, 1842	Тікотіко	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "ticotico", за "Handbook…" [18]
24	*Anabazenops* Lafresnaye, 1842	Філідор-великодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Philydor* (див. № 55 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
25	*Ancistrops* P. L. Sclater, 1862	Смугастобокий тікотіко	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Anabacerthia* (див. № 23 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ancistrops strigilatus*
26	*Anumbius* d'Orbigny et Lafresnaye, 1838	Анумбі	Введено у цій праці; транслітерація з лат. назви роду без кінцевої морфеми us
27	*Aphrastura* Oberholzer, 1899	Раядито	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "rayadito", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
28	*Asthenes* Reichenbach, 1853	Канастеро	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "canastero", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
29	*Automolus* Reichenbach, 1853	Філідор-лісовик	Введено у цій праці; перетворений у прикладкову форму переклад з рос. назви «лесной филидор» [1]
30	*Berlepschia* Ridgway, 1887	Пальмолаз	Введено у цій праці; переклад з англ. назви "palm-creeper", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
31	*Certhiaxis* Lesson, 1844	Мочарник	Введено у цій праці; запозичено з польської — "moczarnik" [24]
32	*Chilia* Salvadori, 1908	Тококо	Введено у цій праці; запозичено з російської — «тококо» [1]
33	*Cichlocolaptes* Reichenbach, 1853	Світлобровий філідор	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Philydor* (див. № 55 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cichlocolaptes leucophrus*
34	*Cinclodes* G. R. Gray, 1840	Трясохвіст	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «трясохвостка» [1], зі зміною жіночого роду в російській на чоловічий рід в українській, на зразок рос. назви «синехвостка», що перекладена як «синьохвіст» [8]
35	*Clibanornis* P. L. Sclater et Salvin, 1873	Бамбуковий м'якохвіст	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phacellodomus* (див. № 54 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Clibanornis dendrocolaptoidae*
36	*Coryphistera* Burmeister, 1860	Чубатий анумбі	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Anumbius* (див. № 26 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Coryphistera alaudina*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
37	*Cranioleuca* Reichenbach, 1853	Курутія	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — “curutié”, за “Handbook…” [18]
38	*Eremobius* Gould, 1839	Темнохвостий анумбі	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Anumbius* (див. № 26 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Eremobius phoenicurus*
39	*Furnarius* Vieillot, 1816	Горнеро	Введено у цій праці; запозичено з англійської — “hornero”, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
40	*Geositta* Swainson, 1837	Землекоп	Введено у цій праці; запозичено частину з рос. назви «печник-землекоп» [1]
41	*Gyalophylax* J. L. Peters, 1950	Іржастокрилий пію	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Synallaxis* (див. № 71 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Gyalophylax hellmayri*
42	*Heliobletus* Reichenbach, 1853	Парагвайська піколезна	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Xenops* (див. № 77 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Heliobletus contaminatus*
43	*Hellmayrea* Stolzmann, 1926	Білобровий пію	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Synallaxis* (див. № 71 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hellmayrea gularis*
44	*Hylocryptus* Chapman, 1919	Рудий філідор	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Philydor* (див. № 55 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hylocryptus rectirostris*
45	*Hyloctistes* Ridgway, 1909	Рископерий філідор	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Philydor* (див. № 55 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hyloctistes subulatus*
46	*Leptasthenura* Reichenbach, 1853	Сікора	Введено у цій праці; вжито синонім назви «синиця велика» [17], з огляду на асоціативну англ. назву “tit-spinetail”, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
47	*Limnoctites* Hellmayr, 1925	Прямодзьобий очеретник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Limnornis* (див. № 48 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Limnoctites rectirostris*
48	*Limnornis* Gould, 1839	Очеретник	Введено у цій праці; неологізм, утворений з огляду на місце перебування птахів єдиного виду у роді
49	*Lochmias* Swainson, 1827	Потічник	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва “strumieniak” [24]
50	*Margarornis* Reichenbach, 1853	Щетинкохвіст	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала частина рос. назви «щетинкохвостый печник» [1]
51	*Megaxenops* Reiser, 1905	Велика піколезна	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Xenops* (див. № 77 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Megaxenops parnaguae*
52	*Metopothrix* P. L. Sclater et Salvin, 1866	Жовтощок	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва “złtoliczek” [24]
53	*Oreophylax* Hellmayr, 1925	Чагарникова корпуана	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Schizoeaca* (див. № 63 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Oreophylax moreirae*
54	*Phacellodomus* Reichenbach, 1853	М’якохвіст	Введено у цій праці; переклад з англ. назви “soft-tail”, вжитої стосовно кількох видів роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
55	*Philydor* Spix, 1824	Філідор	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
56	*Phleocryptes* Cabanis et Heine, 1859	Ротакоа	Введено у цій праці; запозичено з російської — «ротакоа» [1]
57	*Premnoplex* Cherrie, 1891	Гострохвіст	Введено у цій праці; прототипом стала англ. назва “barbtail”, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
58	*Premnornis* Ridgway, 1909	Золотавий гострохвіст	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Premnoplex* (див. № 57 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Premnornis guttuligera*
59	*Pseudocolaptes* Reichenbach, 1853	Ковальчик	Введено у цій праці; запозичено з польської — “kowalczyk” [24]
60	*Pseudoseisura* Reichenbach, 1853	Качолота	Введено у цій праці; запозичено з російської — «качолота» [1]
61	*Pygarrhichas* Burmeister, 1837	Амурадо	Введено у цій праці; запозичено з російської — «амурадо» [1]
62	*Roraimia* Chapman, 1929	Рораїмія	Транскрипція з лат. назви роду, вжито у цій праці
63	*Schizoeaca* Cabanis, 1873	Корпуана	Введено у цій праці; запозичено з російської — «корпуана» [1]
64	*Schoeniophylax* Ridgway, 1909	Периліо	Введено у цій праці; запозичено з російської — «перилио» [1]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
65	*Sclerurus* Swainson, 1827	Листовик	Введено у цій праці; як прототип укр. назви використано частину з рос. назви «дроздовый листовник» [1]
66	*Simoxenops* Chapman, 1937	Анабат	Введено у цій праці; запозичено з французької — "anabate", вжито стосовно видів роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
67	*Siptornis* Reichenbach, 1853	Гончар-білобровець	Введено у цій праці; основа — іменникова частина рос. назви «очковый гончар» [1], прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів виду *Siptornis striaticollis*, єдиного в роді
68	*Siptornopsis* Cory, 1919	Великий пію	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Synallaxis* (див. № 71 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Siptornopsis hypochondriaca*
69	*Spartonoica* J. L. Peters, 1950	Коричнево-голова сікора	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Leptasthenura* (див. № 46 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Spartonoica maluroides*
70	*Sylviorthorhynchus* Des Murs, 1847	Тієрал	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "tijeral", за "Handbook…" [18]
71	*Synallaxis* Vieillot, 1818	Пію	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "pijuí", за "Handbook…" [18]
72	*Syndactyla* Reichenbach, 1853	Чагарниковий філідор	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Philydor* (див. № 55 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за біотопом перебування усіх видів роду
73	*Thripadectes* P. L. Sclater, 1862	Птах-гончар	Введено у цій праці; основу вжито через належність до птахів, прикладка — іменникова частина з рос. назви «древесный гончар» [1]
74	*Thripophaga* Cabanis, 1847	Кошикороб	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "koszykarz" [24]
75	*Upucerthia* I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1832	Землелаз	Введено у цій праці; переклад з англ. назви "earth-creeper", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
76	*Xenerpestes* Berlepsch, 1886	Сірохвіст	Введено у цій праці; переклад з англ. назви "gray-tail", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
77	*Xenops* Illiger, 1811	Піколезна	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "picolezna", за "Handbook…" [18]
78	Dendrocolaptidae G. R. Gray, 1840		
79	*Campylorhamphus* W. Bertoni, 1901	Дереволаз-серподзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
80	*Deconychura* Cherrie, 1891	Дереволаз-довгохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
81	*Dendrexetastes* Eyton, 1851	Світлодзьобий дереволаз	Введено у цій праці; споріднений з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Dendrexetastes rufigula*
82	*Dendrocincla* G. R. Gray, 1840	Грімпар	Введено у цій праці; запозичено з французької — "grimpar", вжито стосовно кількох видів роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
83	*Dendrocolaptes* Hermann, 1804	Дереволаз	Введено у цій праці; вжито переклад частини з рос. назви «настоящий древолаз» [1]
84	*Drymornis* Eyton, 1852	Дереволаз-шабледзьоб	Введено у цій праці; основу взято через спорідненість з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів виду *Drymornis bridgesii*, єдиного в роді
85	*Glyphorhynchus* Wied, 1831	Дереволаз-долотодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів виду *Glyphorhynchus spirurus*, єдиного в роді
86	*Hylexetastes* P. L. Sclater, 1889	Дереволаз-червонодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.), прикладку — через прикмету усіх видів роду
87	*Lepidocolaptes* Reichenbach, 1853	Перлистий дереволаз	Введено у цій праці; споріднений з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою усіх видів роду

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
88	*Nasica* Lesson, 1830	Білогорлий дереволаз	Введено у цій праці; споріднений з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Nasica longirostris*
89	*Sittasomus* Swainson, 1827	Оливковий дереволаз	Введено у цій праці; споріднений з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Sittasomus griseicapillus*
90	*Xiphocolaptes* Lesson, 1840	Дереволаз-міцнодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Dendrocolaptes* (див. № 83 у цій табл.), прикладка — неологізм, утворений через прикмету усіх видів роду
91	*Xiphorhynchus* Swainson, 1827	Кокоа	Введено у цій праці; для означення роду в українській вжито частину з англ. назви виду *Xiphorhynchus susurrans* — "cocoa", за "Handbook…" [18]
92	Thamnophilidae Swainson, 1824		
93	*Batara* Lesson, 1830	Батара	Транслітерація з лат. назви роду, вжита у цій праці
94	*Biatas* Cabanis et Heine, 1859	Білобородий сорокуш	Введено у цій праці; споріднений з родом *Thamnophilus* (див. № 136 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Biatas nigropectus*
95	*Cercomacra* P. L. Sclater, 1858	Ману	Введено у цій праці; як укр. назву роду вжито транслітерацію з видового означення у лат. назві виду *Cercomacra manu*
96	*Clytoctantes* Elliot, 1870	Кущівник-товстодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Thamnomanes* (див. № 35 у цій табл.); прикладку — через прикмету усіх видів роду
97	*Cymbilaimus* G. R. Gray, 1840	Колючник	Введено у цій праці; запозичено частину з рос. назви «полосатый колючник» [1]
98	*Dichrozona* Ridgway, 1888	Жовтосмугий кадук	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Myrmotherula* (див. № 118 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Dichrozona cincta*
99	*Drymophila* Swainson, 1824	Тілугі	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "tiluchi", за "Handbook…" [18]
100	*Dysithamnus* Cabanis, 1847	Батарито	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "batarito", за "Handbook…" [18]
101	*Formicivora* Swainson, 1824	Рестинга	Введено у цій праці; для означення роду в українській вжито частину з англ. назви виду *Formicivora littoralis* — "restinga", за "Handbook…" [18]
102	*Frederickena* Chubb, 1918	Кущівник-чубань	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Thamnomanes* (див. № 135 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету усіх видів роду
103	*Gymnocichla* P. L. Sclater, 1858	Лиса мурав'янка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Gymnopithys* (див. № 104 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Gymnocichla nudiceps*
104	*Gymnopithys* Bonaparte, 1857	Мурав'янка	Введено у цій праці; запозичено частину з рос. назви «пёстрая муравьянка» [1]
105	*Herpsilochmus* Cabanis, 1847	Каатинга	Введено у цій праці; для означення роду в українській вжито частину з англ. назви виду *Herpsilochmus motacilloidae* — "caatinga", за "Handbook..." [17]
106	*Hylophylax* Ridgway, 1909	Мурав'янка-куцохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Gymnopithys* (див. № 104 у цій табл.); прикладку — через прикмету усіх видів роду
107	*Hypocnemis* Cabanis, 1847	Мурав'янка-прудкокрил	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Gymnopithys* (див. № 104 у цій табл.); прикладку — з огляду на рос. назву «быстрая муравьянка» [1]
108	*Hypocnemoides* Bangs et Penard, 1918	Мурав'янка-струмовик	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Gymnopithys* (див. № 104 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений з огляду на рос. назву «ручьевая муравьянка» [1]
109	*Hypoedaleus* Cabanis et Heine, 1859	Плямистий кущівник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Thamnomanes* (див. № 135 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hypoedaleus guttatus*
110	*Mackenziaena* Chubb, 1918	Великий кущівник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Thamnomanes* (див. № 135 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за розмірами птахів усіх видів роду

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
111	*Megastictus* Ridgway, 1909	Перлистий кущівник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Thamnomanes* (див. № 135 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Megastictus margaritatus*
112	*Microrhopias* P. L. Sclater, 1862	Плямистокрила каатинга	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Herpsilochmus* (див. № 105 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Microrhopias quixensis*
113	*Myrmeciza* G. R. Gray, 1841	Покривник	Введено у цій праці; синонім назви «кропив'янка» [17], з огляду на асоціативну рос. назву «славковая муравьянка» [1]
114	*Myrmoborus* Cabanis et Heine, 1859	Гормігуеро	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "hormiguero", за "Handbook…" [18]
115	*Myrmochanes* J. A. Allen, 1889	Двобарвна мурав'янка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Gymnopithys* (див. № 104 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Myrmochanes hemileucus*
116	*Myrmorchilus* Ridgway, 1909	Світлобровий кадук	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Myrmotherula* (див. № 118 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Myrmorchilus strigilatus*
117	*Myrmornis* Hermann, 1783	Сірочерева мурав'янка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Gymnopithys* (див. № 104 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Myrmornis torquata*
118	*Myrmotherula* P. L. Sclater, 1858	Кадук	Введено у цій праці; вжито синонім назви «волове очко» [17], з огляду на асоціативні рос. назви «крапивниковая муравьеловка, муравьиный крапивник» [1]
119	*Neoctantes* P. L. Sclater, 1869	Чорний кущівник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Thamnomanes* (див. № 135 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Neoctantes niger*
120	*Percnostola* Cabanis et Heine, 1859	Аляпі	Введено у цій праці; запозичено з французької — "alapi", вжито стосовно видів роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
121	*Phaenostictus* Ridgway, 1909	Мурав'янка-голоок	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Gymnopithys* (див. № 104 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений за прикметою єдиного виду у роді, яку відзначено у пол. назві "gołook obrożny" [24]
122	*Phlegopsis* Reichenbach, 1850	Рудоок	Введено у цій праці; неологізм, утворений як через колір очей усіх птахів роду, так і голої шкіри навколо очей
123	*Pithys* Vieillot, 1818	Аракура	Введено у цій праці; запозичено з російської — «аракура» [1]
124	*Pygiptila* P. L. Sclater, 1858	Кущівник-тонкодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Thamnomanes* (див. № 135 у цій табл.); прикладку — через прикмету виду *Pygiptila stellaris*, єдиного в роді
125	*Pyriglena* Cabanis, 1847	Вогнеок	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «огнеглазка» [1], зі зміною жіночого роду в російській на чоловічий рід в українській, на зразок рос. назви «синехвостка», яку перекладено як «синьохвіст» [8]
126	*Rhegmatorhina* Ridgway, 1888	Окулярек	Введено у цій праці; запозичено з польської — "okularek" [24]
127	*Rhopornis* Richmond, 1902	Гевара	Введено у цій праці; запозичено з російської — «гевара» [1]
128	*Sakesphorus* Chubb, 1918	Сорокуш-малюк	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Thamnophilus* (див. № 136 у цій табл.); прикладку — через малі розміри птахів усіх видів роду
129	*Sclateria* Oberholzer, 1899	Сріблястий аляпі	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Percnostola* (див. № 120 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Sclateria naevia*
130	*Skutchia* Willis, 1968	Білолобий окулярек	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Rhegmatorhina* (див. № 126 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Skutchia borbae*
131	*Stymphalornis* Bornschein et al., 1995	Паранайська рестінга	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Formicivora* (див. № 101 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Stymphalornis acutirostris*
132	*Taraba* Lesson, 1830	Тараба	Транслітерація з лат. назви роду, вжита у цій праці
133	*Terenura* Cabanis et Heine, 1859	Мурахолюб	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва "mrówkowiec" [24]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
134	*Thamnistes* P. L. Sclater et Salvin, 1860	Рудий кущівник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Thamnomanes* (див. № 135 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Thamnistes anabatinus*
135	*Thamnomanes* Cabanis, 1847	Кущівник	Введено у цій праці; неологізм, утворений з огляду на рос. назву «кустарниковый эсперито» [1]
136	*Thamnophilus* Vieillot, 1816	Сорокуш	Введено у цій праці; синонім назви «сорокопуд сірий» [17], вжито з огляду на асоціативну рос. назву «сорокопутовая муравьеловка» [1]
137	*Xenornis* Chapman, 1924	Чоко	Введено у цій праці; запозичено з російської — «чоко» [1]
138	Formicariidae G. R. Gray, 1840		
139	*Chamaeza* Vigors, 1825	Товака	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "tovacá", за "Handbook…" [18]
140	*Formicarius* Boddaert, 1783	Мурахолов	Введено у цій праці; неологізм — переклад з рос. назви «муравьеловка» [1], зі зміною жіночого роду в російській на чоловічий рід в українській, на зразок рос. назви «синехвостка», яку перекладено як «синьохвіст» [8]
141	*Grallaria* Vieillot, 1816	Мурашниця	Введено у цій праці; неологізм, утворення якого пов'язане з назвою «мурахолов» (див. № 140 у цій табл.)
142	*Grallaricula* P. L. Sclater, 1858	Понгіто	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "ponchito", "Handbook…" [18]
143	*Hylopezus* Ridgway, 1909	Плямиста мурашниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Grallaria* (див. № 141 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hylopezus macularius*
144	*Myrmothera* Vieillot, 1816	Торорої	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "tororoї", за "Handbook…" [18]
145	*Pittasoma* Cassin, 1860	Кусачка	Введено у цій праці; запозичено з польської — "kusaczka" [24]
146	Conopophagidae P. L. Sclater et Salvin, 1873		
147	*Conopophaga* Vieillot, 1816	Гусеницеїд	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «гусеницеед» [1]
148	Rhinocryptidae Wetmore, 1930		
149	*Acropternis* Cabanis et Heine, 1859	Цяткований тапакуло	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Scytalopus* (див. № 159 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Acropternis orthonyx*
150	*Eugralla* Lesson, 1842	Вохристобокий тапакуло	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Scytalopus* (див. № 159 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Eugralla paradoxa*
151	*Liosceles* P. L. Sclater, 1865	Каштановий тапакуло	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Scytalopus* (див. № 159 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Liosceles thoracicus*
152	*Melanopareia* Reichenbach, 1853	Чагарниковий тапакуло	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Scytalopus* (див. № 159 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за біотопом поширення усіх видів роду
153	*Merulaxis* Lesson, 1830	Макуквіно	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "macuquiño", за "Handbook…" [18]
154	*Myornis* Chapman, 1915	Довгохвостий тапакуло	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Scytalopus* (див. № 159 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Myornis senilis*
155	*Psilorhamphus* P. L. Sclater, 1855	Бамбуковий тапакуло	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Scytalopus* (див. № 159 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Psilorhamphus guttatus*
156	*Pteroptochos* Kittlitz, 1830	Турко	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "turco", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
157	*Rhinocrypta* G. R. Gray, 1840	Галіто	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "gallito", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
158	*Scelorchilus* Oberholzer, 1923	Дроздовий тапакуло	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Scytalopus* (див. № 159 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, через подібність усіх птахів роду до дроздів
159	*Scytalopus* Gould, 1837	Тапакуло	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "tapaculo", вжито стосовно видів роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
160	*Teledromas* Wetmore et J. L. Peters, 1922	Бурий галіто	Введено у цій праці; споріднений з родом *Rhinocrypta* (див. № 157 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Teledromas fuscus*
161	Cotingidae Bonaparte, 1849		
162	*Ampelioides* J. Verreaux, 1867	Строкатий плодоїд	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pipreola* (див. № 181 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ampelioides tschudii*
163	*Ampelion* Tschudi, 1845	Андець	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "andowiec" [24]
164	*Calyptura* Swainson, 1832	Котинга-крихітка	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Cotinga* (див. № 169 у цій табл.); прикладку — через розміри птахів усіх видів роду
165	*Carpodectes* Salvin, 1865	Блаватник	Введено у цій праці; запозичено з польської — "bławatnik" [24]
166	*Carpornis* G. R. Gray, 1846	Ягодолюб	Введено у цій праці; довільний переклад з англ. назви "berry-eater", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
167	*Cephalopterus* E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1809	Красочуб	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "strojnoczub" [24]
168	*Conioptilon* Lowery et O'Neill, 1966	Чорнощока котинга	Введено у цій праці; споріднений з родом *Cotinga* (див. № 169 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Conioptilon mcilhennyi*
169	*Cotinga* Brisson, 1760	Котинга	[8]
170	*Doliornis* Taczanowski, 1874	Рудочеревий андець	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ampelion* (див. № 163 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Doliornis remseni*
171	*Gymnoderus* E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1809	Голошиїй плодоїд	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pipreola* (див. № 181 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Gymnoderus foetidus*
172	*Haematoderus* Bonaparte, 1854	Малиновий плодоїд	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pipreola* (див. № 181 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Haematoderus militaris*
173	*Iodopleura* Lesson, 1839	Котингіта	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "cotinguita", за "Handbook…" [19]
174	*Laniisoma* Swainson, 1832	Смугаста котингіта	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Iodopleura* (див. № 173 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Laniisoma elegans*
175	*Lipaugus* Boie, 1828	Пига	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "piha", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
176	*Oxyruncus* Temminck, 1820	Пікоагудо	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "picoagudo", за "Handbook…" [19]
177	*Perissocephalus* Oberholzer, 1899	Котинга-капуцин	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Cotinga* (див. № 169 у цій табл.); прикладка – частина з рос. назви «птица-капуцин» [1]
178	*Phibalura* Vieillot, 1816	Вилохвоста котинга	Введено у цій праці; споріднений з родом *Cotinga* (див. № 169 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Phibalura flavirostris*
179	*Phoenicircus* Swainson, 1832	Кармінник	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі пол. назви "karmazynowiec" [23]
180	*Phytotoma* Molina, 1782	Рара	Введено у цій праці; як укр. назву роду вжито транслітерацію з видового означення у лат. назві виду *Phytotoma rara*
181	*Pipreola* Swainson, 1838	Плодоїд	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «плодоед» [1]
182	*Porphyrolaema* Bonaparte, 1854	Білочерева котинга	Введено у цій праці; споріднений з родом *Cotinga* (див. № 169 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Porphyrolaema porphyrolaema*
183	*Procnias* Illiger, 1811	Арапонга	Введено у цій праці; запозичено з французької — "araponga", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
184	*Pyroderus* G. R. Gray, 1840	Рубінововолий плодоїд	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pipreola* (див. № 181 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pyroderus scutatus*
185	*Querula* Vieillot, 1816	Пурпуровий плодоїд	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pipreola* (див. № 181 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Querula purpurata*
186	*Rupicola* Brisson, 1760	Гребнечуб	[14]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
187	*Snowornis* Prum, 2001	Оливкова пига	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Lipaugus* (див. № 175 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Snowornis cryptolophus*
188	*Tijuca* Férussac, 1829	Косовець	Введено у цій праці; запозичено з польської — "kosowiec" [24]
189	*Xipholena* Gloger, 1841	Котинга-білокрил	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Cotinga* (див. № 169 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету усіх видів роду
190	*Zaratornis* Koepcke, 1854	Плямистий андець	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ampelion* (див. № 163 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Zaratornis stresemanni*
191	Pipridae Rafinesque, 1815		
192	*Antilophia* Reichenbach, 1850	Малиновоголовий манакін	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Antilophia galeata*
193	*Chiroxiphia* Cabanis, 1847	Манакін-червононіг	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
194	*Chloropipo* Cabanis et Heine, 1859	Зелений манакін	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Chloropipo holochlora*
195	*Corapipo* Bonaparte, 1854	Манакін-бородань	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
196	*Dixiphia* Reichenbach, 1850	Білоголовий салтарин	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Lepidothrix* (див. № 199 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Dixiphia pipra*
197	*Heterocercus* P. L. Sclater, 1862	Ліановий манакін	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за місцем перебування птахів цього роду
198	*Ilicura* Reichenbach, 1850	Манакін-шилохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикладку — через прикмету виду *Ilicura militaris*, єдиного у роді
199	*Lepidothrix* Bonaparte, 1854	Салтарин	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "saltarín", за "Handbook…" [19]
200	*Machaeropterus* Bonaparte, 1854	Манакінчик	Введено у цій праці; зменшувальне від назви «манакін» (див. № 204 у цій табл.), через малі розміри птахів цього роду
201	*Manacus* Brisson, 1760	Манакін-короткокрил	Введено у цій праці; перетворений у прикладкову форму переклад з рос. назви «короткокрылый манакин» [1]
202	*Masius* Bonaparte, 1850	Золотокрилий манакін	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Masius chrysopterus*
203	*Neopelma* P. L. Sclater, 1861	Манакін-вертун	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прототипом прикладки стала пол. назва «skoczek» [24], прямий переклад якої вжито для означення роду *Tyranneutes* (див. № 208 у цій табл.)
204	*Pipra* Linnaeus, 1764	Манакін	[7]
205	*Piprites* Cabanis, 1847	Ірличок	Введено у цій праці; синонім назви «щедрик» [17], вжито через схожість птахів з різних родин
206	*Sapayoa* Hartert, 1903	Сапая	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
207	*Schiffornis* Bonaparte, 1854	Манакін-свистун	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикладка — переклад з пол. назви "gwizdowik" [24]
208	*Tyranneutes* P. L. Sclater et Salvin, 1881	Манакін-стрибун	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикладка — переклад з пол. назви "skoczek" [24]
209	*Xenopipo* Cabanis, 1847	Чорний манакін	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pipra* (див. № 204 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Xenopipo atronitens*
210	Tyrannidae Vigors, 1825		

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
211	Elaeniinae Cabanis et Heine, 1859		
212	*Anairetes* Reichenbach, 1850	Торілон	Введено у цій праці; запозичено з французької — "taurillon", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
213	*Atalotriccus* Ridgway, 1905	Жовтоокий тиранчик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Atalotriccus pilaris*
214	*Camptostoma* P. L. Sclater, 1857	Тиранчик-тонкодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
215	*Capsiempis* Cabanis et Heine, 1859	Жовтий тиранчик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Capsiempis flaveola*
216	*Cnipodectes* P. L. Sclater et Salvin, 1873	Великий мухоїд	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Tolmomyias* (див. № 252 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cnipodectes subbrunneus*
217	*Corythopis* Sundevall, 1836	Тиран-щебетун	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Tyrannus* (див. № 314 у цій табл. — належить до родини Тиранових (Tyrannidae); прикладка — переклад з пол. назви "świergoczek" [24]
218	*Culicivora* Swainson, 1827	Гострохвостий тиранчик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Culicivora caudacuta*
219	*Elaenia* Sundevall, 1836	Еленія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
220	*Euscarthmus* Wied, 1831	Тиранчик-рудь	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикладка — переклад з пол. назви "rdzawik" [24]
221	*Hemitriccus* Cabanis et Heine, 1859	Тітіріджі	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "titiriji", за "Handbook…" [19]
222	*Inezia* Cherrie, 1909	Інезія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
223	*Leptopogon* Cabanis, 1844	Тиран-інка	Введено у цій праці; запозичено з російської — «тиранн-инка» [1]
224	*Lophotriccus* Berlepsch, 1884	Тиранчик-чубань	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
225	*Mecocerculus* P. L. Sclater, 1862	Тиранчик-довгохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
226	*Mionectes* Cabanis, 1844	Тиранчик-мухолюб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прототипом прикладки стала пол. назва "mucho-tyranik" [24]
227	*Myiopagis* Salvin et Godman, 1888	Тиранець	Введено у цій праці; походить від назви «тиран» (див. № 314 у цій табл.), належить до родини Тиранових (Tyrannidae)
228	*Myiornis* W. Bertoni, 1901	Аруна	Введено у цій праці; запозичено з російської — «аруна» [1]
229	*Myiotriccus* Ridgway, 1905	Мухоїд-білозір	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Tolmomyias* (див. № 252 у цій табл.); прикладку — через красиве оперення птахів цього роду: «білозір» означає — «красень» [9]
230	*Nesotriccus* C. H. Townsend, 1895	Кокосовий мухоїд	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Tolmomyias* (див. № 252 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Nesotriccus ridgwayi*
231	*Oncostoma* P. L. Sclater, 1862	Криводзьоб	Введено у цій праці; неологізм, утворений через виразну форму дзьоба у птахів цього роду
232	*Onychorynchus* J. G. Fischer von Waldheim, 1810	Королівський мухоїд	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Tolmomyias* (див. № 252 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Onychorynchus coronatus*
233	*Ornithion* Hartlaub, 1853	Тиран-карлик	Введено у цій праці; запозичено з російської — «тиранн-карлик» [1]
234	*Phaeomyias* Berlepsch, 1902	Бурий тиранчик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Phaeomyias murina*
235	*Phyllomyias* Cabanis et Heine, 1859	Тиран-крихітка	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «тиранн-крошка» [1]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
236	*Phylloscartes* Cabanis et Heine, 1859	Тиранчик	Введено у цій праці; зменшувальне від назви «тиран» (див. № 314 у цій табл.), через малі розміри птахів цього роду
237	*Platyrinchus* Desmarest, 1805	Лопатодзьоб	Введено у цій праці; неологізм — переклад з англ. назви "spadebill", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
238	*Poecilotriccus* Berlepsch, 1884	Мухолов	Введено у цій праці; переклад з англ. назви "flycatcher", вжитої як частина повної назви для означення кількох видів цього роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
239	*Pogonotriccus* Cabanis et Heine, 1859	Ореджеріто	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "orejerito", за "Handbook…" [19]
240	*Polystictus* Reichenbach, 1850	Тачурі-сірочуб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Tachuris* (див. № 249 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
241	*Pseudelaenia* W. E. Lanyon, 1988	Перуанський тиранець	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Myiopagis* (див. № 227 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pseudelaenia leucospodia*
242	*Pseudocolopteryx* Lillo, 1905	Дорадито	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "doradito", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
243	*Pseudotriccus* Taczanowski et Berlepsch, 1885	Каполего	Введено у цій праці; запозичено з російської — «каполего» [1]
244	*Rhynchocyclus* Cabanis et Heine, 1859	Пікоплано	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "picoplano", за "Handbook…" [19]
245	*Serpophaga* Gould, 1839	Тираник	Введено у цій праці; запозичено з польської — "tyranek" [24]
246	*Stigmatura* P. L. Sclater et Salvin, 1866	Каландрита	Введено у цій праці; запозичено з французької — "calandrite", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
247	*Sublegatus* P. L. Sclater et Salvin, 1868	Тиранчик-короткодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
248	*Suiriri* d'Orbigny, 1840	Сивий тиранчик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phylloscartes* (див. № 236 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Suiriri suiriri*
249	*Tachuris* Lafresnaye, 1836	Тачурі	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
250	*Taeniotriccus* Berlepsch et Hartert, 1902	Чорночубий мухолов	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Poecilotriccus* (див. № 238 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Taeniotriccus andrei*
251	*Todirostrum* Lesson, 1831	Мухолов-клинодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Poecilotriccus* (див. № 238 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений за прикметою птахів усіх видів роду
252	*Tolmomyias* Hellmayr, 1927	Мухоїд	Введено у цій праці; запозичено з російської — «мухоед» [1]
253	*Tyrannulus* Vieillot, 1816	Жовтоголовий тиран	Введено у цій праці; споріднений з родом *Tyrannus* (див. № 314 у цій табл. — належить до родини Тиранових (Tyrannidae); прикметник, як в укр. назві виду *Tyrannulus elatus*
254	*Zimmerius* Traylor, 1977	Тиран-малюк	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Tyrannus* (див. № 314 у цій табл. — належить до родини Тиранових (Tyrannidae); прикладку — через малі розміри птахів усіх видів роду
255	Fluvicolinae Swainson, 1832		
256	*Agriornis* Gould, 1849	Гохо	Введено у цій праці; запозичено з французької — "gaucho", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
257	*Alectrurus* Vieillot, 1816	Ятапа	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "yetapá", за "Handbook…" [19]
258	*Aphanotriccus* Ridgway, 1905	Москверо	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "mosquero", за "Handbook…" [19]
259	*Arundinicola* d'Orbigny, 1840	Білоголова віюдита	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Fluvicola* (див. № 266 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Arundinicola leucocephala*
260	*Cnemarchus* Ridgway, 1905	Сивоголовий кіптявник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Myiotheretes* (див. № 280 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cnemarchus erythropygius*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
261	*Cnemotriccus* Hellmayr, 1927	Бурий москверо	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Aphanotriccus* (див. № 258 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cnemotriccus fuscatus*
262	*Colonia* J. E. Gray, 1827	Довгохвостий москверо	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Aphanotriccus* (див. № 258 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Colonia colonus*
263	*Colorhamphus* Sundevall, 1872	Патагонський пітайо	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ochthoeca* (див. № 283 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Colorhamphus parvirostris*
264	*Contopus* Cabanis, 1855	Піві	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "pewee", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
265	*Empidonax* Cabanis, 1855	Піві-малюк	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Contopus* (див. № 264 у цій табл.); прикладку — через малі розміри усіх видів роду
266	*Fluvicola* Swainson, 1827	Віюдита	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "viudita", за "Handbook…" [19]
267	*Gubernetes* Such, 1825	Ятапа-стернохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Alectrurus* (див. № 257 у цій табл.); прикладка — переклад частини з рос. назви «тиранн-рулехвост» [1]
268	*Hirundinea* d'Orbigny et Lafresnaye, 1837	Великий біро	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pyrrhomyias* (див. № 287 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hirundinea ferruginea*
269	*Hymenops* Lesson, 1828	Смолик	Введено у цій праці; запозичено з польської — "smolik" [24]
270	*Knipolegus* Boie, 1826	Ада	Введено у цій праці; запозичено з французької — "ada", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
271	*Lathrotriccus* W. E. et S. M. Lanyon, 1986	Бронзовий москверо	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Aphanotriccus* (див. № 258 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Lathrotriccus euleri*
272	*Lessonia* Swainson, 1832	Негрито	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "negrito", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
273	*Machetornis* G. R. Gray, 1841	Пікабуї	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "picabuey", за "Handbook…" [19]
274	*Mitrephanes* Coues, 1882	Монудо	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "moñudo", за "Handbook…" [19]
275	*Muscigralla* d'Orbigny et Lafresnaye, 1837	Короткохвостий дормілон	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Muscisaxicola* (див. № 277 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Muscigralla brevicauda*
276	*Muscipipra* Lesson, 1831	Тиран-ножицехвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Tyrannus* (див. № 314 у цій табл. — належить до родини Тиранових (Tyrannidae); прикладка — неологізм, перетворений переклад з англ. лексеми "sheartailed", яку вжито у назві цього роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
277	*Muscisaxicola* d'Orbigny et Lafresnaye, 1837	Дормілон	Введено у цій праці; запозичено з французької — "dormilon", за "Handbook…" [19]
278	*Myiobius* Darwin, 1839	Тиранка	Введено у цій праці; запозичено з польської — «tyranka" [24]
279	*Myiophobus* Reichenbach, 1850	Курета	Введено у цій праці; запозичено з російської — «курэта» [1]
280	*Myiotheretes* Reichenbach, 1850	Кіптявник	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "kopciuch" [24]
281	*Neopipo* P. L. Sclater et Salvin, 1869	Москверіто	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "mosquerito", за "Handbook…" [19]
282	*Neoxolmis* Hellmayr, 1927	Пепоаза	Введено у цій праці; запозичено з французької — "pepoaza", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
283	*Ochthoeca* Cabanis, 1847	Пітайо	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "pitajo", за "Handbook…" [19]
284	*Ochthornis* P. L. Sclater, 1888	Річковий пітайо	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ochthoeca* (див. № 283 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ochthornis littoralis*
285	*Polioxolmis* W. E. Lanyon, 1986	Високогірна монжита	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Xolmis* (див. № 293 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Polioxolmis rufipennis*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
286	*Pyrocephalus* Gould, 1839	Вогнистий москверо	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Aphanotriccus* (див. № 258 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pyrocephalus rubinus*
287	*Pyrrhomyias* Cabanis et Heine, 1859	Біро	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "birro", за "Handbook…" [19]
288	*Satrapa* Strickland, 1844	Сатрапа	Транслітерація з лат. назви роду, вжита у цій праці
289	*Sayornis* Bonaparte, 1854	Феб	Введено у цій праці; як укр. назву роду вжито транскрипцію з видового означення у лат. назві виду *Sayornis phoebe*
290	*Terenotriccus* Ridgway, 1905	Рудохвостий москверіто	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Neopipo* (див. № 281 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Terenotriccus erythrurus*
291	*Tumbezia* Chapman, 1925	Тумбезія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
292	*Xenotriccus* Dwight et Griscom, 1927	Москверо-чубань	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Aphanotriccus* (див. № 258 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
293	*Xolmis* Boie, 1826	Монжита	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "monjita", за "Handbook…" [19]
294	Tyranninae Vigors, 1825		
295	*Attila* Lesson, 1830	Атіла	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
296	*Casiornis* Des Murs, 1856	Іржавець	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "rdzaweczka" [24]
297	*Conopias* Cabanis et Heine, 1859	Конопа	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
298	*Deltarhynchus* Ridgway, 1893	Акацієвий копетон	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Myiarchus* (див. № 304 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Deltarhynchus flammulatus*
299	*Empidonomus* Cabanis et Heine, 1859	Туквіто	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "tuquito", за "Handbook…" [19]
300	*Griseotyrannus* W. E. Lanyon, 1984	Чорноголовий туквіто	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Empidonomus* (див. № 299 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Griseotyrannus aurantioatrocristatus*
301	*Laniocera* Lesson, 1940	Аулія	Введено у цій праці; запозичено з німецької — "aulia", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
302	*Legatus* P. L. Sclater, 1859	Тиран-розбійник	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «тиранн-разбойник» [1]
303	*Megarynchus* Thunberg, 1824	Пітанга-великодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pitangus* (див. № 309 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету виду *Megarynchus pitangua*, єдиного у роді
304	*Myiarchus* Cabanis, 1844	Копетон	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "copeton", за "Handbook…" [19]
305	*Myiodynastes* Bonaparte, 1857	Строкатий тиран	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Tyrannus* (див. № 314 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
306	*Myiozetetes* P. L. Sclater, 1859	Бієнтевіо	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "bienteveo", за "Handbook…" [19]
307	*Phelpsia* W. E. Lanyon, 1984	Венесуельський бієнтевіо	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Myiozetetes* (див. № 306 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Phelpsia inornata*
308	*Philohydor* W. E. Lanyon, 1984	Мала пітанга	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pitangus* (див. № 309 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Philohydor lictor*
309	*Pitangus* Swainson, 1826	Пітанга	Транслітерація з лат. назви роду, вжита у цій праці зі зміною жіночого роду в латині на жіночий рід в українській
310	*Rhamphotrigon* G. R. Gray, 1855	Тиран-плоскодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Tyrannus* (див. № 314 у цій табл.); прикладка — переклад з англ. лексеми "flatbill", вжитої стосовно видів роду, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
311	*Rhytipterna* Reichenbach, 1850	Планідера	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "plañidera", за "Handbook…" [23]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
312	*Sirystes* Cabanis et Heine, 1859	Тиран-свистун	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Tyrannus* (див. № 314 у цій табл.); прикладка — переклад з видового означення лат. назви виду *Sirystes sibilator*, єдиного в роді
313	*Tyrannopsis* Ridgway, 1905	Пальмовий тиран	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Tyrannus* (див. № 314 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Tyrannopsis sulphurea*
314	*Tyrannus* Lacépède, 1799	Тиран	[7]
315	Tityrinae G. R. Gray, 1840		
316	*Pachyramphus* G. R. Gray, 1840	Бекард	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "becard", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
317	*Tityra* Vieillot, 1816	Бекарда	Введено у цій праці; запозичено з польської — "bekarda" [29]
318	*Xenopsaris* Ridgway, 1891	Білоголовий бекард	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pachyramphus* (див. № 316 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Xenopsaris albinucha*
319	Acanthisittidae Sundevall, 1872		
320	*Acanthisitta* Lafresnaye, 1842	Стрілець	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «стрелок» [1]
321	*Xenicus* G. R. Gray, 1855	Гонець	Введено у цій праці; стосовно роду у російській вжито назву «новозеландский крапивник» [1]; в укр. назві відображено швидке пересування волового очка — російською «крапивник»
322	Atrichornithidae Stejneger, 1885		
323	*Atrichornis* Stejneger, 1885	Гущак	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва "gąszczak" [29]
324	Menuridae Lesson, 1828		
325	*Menura* Latham, 1802	Ліріхвіст	[8]
326	Alaudidae Vigors, 1825		
327	*Alaemon* Keyserling et J. H. Blasius, 1840	Пікір	Введено у цій праці; синонім назви «жайворонок звичайний» [17], рід належить до родини Жайворонкових (Alaudidae)
328	*Alauda* Linnaeus, 1758	Жайворонок	[8]
329	*Ammomanes* Cabanis, 1851	Пустельний жайворонок	Введено у цій праці; споріднений з родом *Alauda* (див. № 328 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ammomanes deserti*
330	*Ammomanopsis* Bianchi, 1904	Намібійський жайворонок	Введено у цій праці; споріднений з родом *Alauda* (див. № 328 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ammomanopsis grayi*
331	*Calandrella* Kaup, 1829	Малий жайворонок	[4]
332	*Calendulauda* Blyth, 1855	Алондра	[14]
333	*Certhilauda* Swainson, 1827	Африканський жайворонок	Введено у цій праці; споріднений з родом *Alauda* (див. № 328 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за регіоном поширення усіх видів роду
334	*Chersomanes* Cabanis, 1851	Білощокий жайворонок	Введено у цій праці; споріднений з родом *Alauda* (див. № 328 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Chersomanes albofasciata*
335	*Chersophilus* Sharpe, 1890	Жайворонок-серподзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Alauda* (див. № 328 у цій табл.); прикладку — через прикмету виду *Chersophilus duponti*, єдиного в роді
336	*Eremalauda* W. L. Sclater, 1926	Аравійський жайворонок	Введено у цій праці; споріднений з родом *Alauda* (див. № 328 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Eremalauda dunni*
337	*Eremophila* Boie, 1828	Рогатий жайворонок	[4]
338	*Eremopterix* Kaup, 1836	Жервінчик	Введено у цій праці; дещо змінена назва «жервінок» [17], синонім назви «жайворонок звичайний», рід належить до родини Жайворонкових (Alaudidae)
339	*Galerida* Boie, 1828	Посмітюха	Другий синонім в означенні роду у М. А. Воїнственського, О. Б. Кістяківського [4]
340	*Heteromirafra* C. H. B. Grant, 1913	Шпорець	Введено у цій праці; неологізм, утворений через ознаку птахів усіх видів роду

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
341	*Lullula* Kaup, 1829	Лісовий жайворонок	[4]
342	*Melanocorypha* Boie, 1828	Степовий жайворонок	[4]
343	*Mirafra* Horsfield, 1821	Фірлюк	Введено у цій праці; дещо скорочена назва «фірлюлюк» [17], синонім назви «жайворонок лісовий», рід належить до родини Жайворонкових (Alaudidae)
344	*Pinarocorys* Shelley, 1902	Дроздовий фірлюк	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Mirafra* (див. № 343 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pinarocorys nigricans*
345	*Pseudalaemon* E. L. Phillips, 1898	Короткохвостий жайворонок	Введено у цій праці; споріднений з родом *Alauda* (див. № 328 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pseudalaemon fremantlii*
346	*Ramphocoris* Bonaparte, 1850	Товстодзьобий жайворонок	Введено у цій праці; споріднений з родом *Alauda* (див. № 328 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ramphocoris clotbey*
347	*Spizocorys* Sundevall, 1872	Терера	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — “terrera”, за “Handbook…” [19]
348	Hirundinidae Rafinesque, 1815		
349	Pseudochelidoninae Shelley, 1896		
350	*Pseudochelidon* Hartlaub, 1861	Попецух	Введено у цій праці; одна з укр. назв виду *Riparia riparia* [17], що входить до роду *Riparia* (див. № 367 у цій табл.), рід належить до родини Ластівкових (Hirundinidae)
351	Hirundininae Rafinesque, 1815		
352	*Alopochelidon* Ridgway, 1903	Рудоголова ластівка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Hirundo* (див. № 358 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Alopochelidon fucata*
353	*Atticora* Boie, 1844	Амазонійська ластівка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Hirundo* (див. № 358 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за регіоном поширення усіх видів роду
354	*Cecropis* Boie, 1826	Рудогуза ластівка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Hirundo* (див. № 358 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
355	*Cheramoeca* Cabanis, 1850	Білоспинна ластівка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Hirundo* (див. № 358 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cheramoeca leucosterna*
356	*Delichon* F. Moore, 1854	Міська ластівка	[4]
357	*Haplochelidon* Todd, 1929	Андійська ясківка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Petrochelidon* (див. № 361 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Haplochelidon andecola*
358	*Hirundo* Linnaeus, 1758	Ластівка	[8]
359	*Neochelidon* P. L. Sclater, 1862	Карликова ластівка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Hirundo* (див. № 358 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Neochelidon tibialis*
360	*Notiochelidon* S. F. Baird, 1865	Ластовиця	Введено у цій праці; синонім назви «ластівка сільська» [17], рід належить до родини Ластівкових (Hirundinidae)
361	*Petrochelidon* Cabanis, 1850	Ясківка	Введено у цій праці; синонім назви «ластівка сільська» [17], рід належить до родини Ластівкових (Hirundinidae)
362	*Phedina* Bonaparte, 1857	Мурівка	Введено у цій праці; синонім назви «ластівка міська» [17], цей рід таксономічно близький до роду Міська ластівка (*Delichon*) (див. № 356 у цій табл.)
363	*Progne* Boie, 1826	Щурик	Введено у цій праці; синонім назви «ластівка міська» [17], цей рід таксономічно близький до роду Міська ластівка (*Delichon*) (див. № 356 у цій табл.)
364	*Psalidoprocne* Cabanis, 1850	Жалібничка	Введено у цій праці; запозичено з польської — “żałobniczka” [24]
365	*Pseudhirundo* Roberts, 1922	Сірогуза ластівка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Hirundo* (див. № 358 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pseudhirundo griseopyga*
366	*Ptyonoprogne* Reichenbach, 1850	Гірська ластівка	[8]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
367	*Riparia* T. Forster, 1817	Берегова ластівка	[4]
368	*Stelgidopteryx* S. F. Baird, 1858	Степова ластівка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Hirundo* (див. № 358 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за зоною поширення усіх видів роду
369	*Tachycineta* Cabanis, 1850	Білозорка	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "nadobnizcka" [24]
370	Motacillidae Horsfield, 1821		
371	*Anthus* Bechstein, 1805	Щеврик	[4]
372	*Dendronanthus* Blyth, 1844	Деревна плиска	[8]
373	*Hemimacronyx* Roberts, 1922	Єрник	Введено у цій праці; синонім назви «щеврик лісовий» [17], цей рід таксономічно близький до роду Щеврик (*Anthus*) (див. № 371 у цій табл.)
374	*Macronyx* Swainson, 1827	Пікулик	Введено у цій праці; синонім назви «щеврик лісовий» [17], цей рід таксономічно близький до роду Щеврик (*Anthus*) (див. № 371 у цій табл.)
375	*Motacilla* Linnaeus, 1758	Плиска	[4]
376	*Tmetothylacus* Cabanis, 1879	Золотистий щеврик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Anthus* (див. № 371 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Tmetothylacus tenellus*
377	Campephagidae Vigors, 1825		
378	*Campephaga* Vieillot, 1816	Личинкоїд	Введено у цій праці; запозичено частину з рос. назви «африканский личинкоед» [1]
379	*Campochaera* Sharpe, 1878	Золотистий личинкоїд	Введено у цій праці; споріднений з родом *Campephaga* (див. № 378 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Campochaera sloetii*
380	*Coracina* Vieillot, 1816	Шикачик	[14]
381	*Hemipus* Hodgson, 1845	Личинколюб	Введено у цій праці; похідне від назви «личинкоїд» (див. № 378 у цій табл.)
382	*Lalage* Boie, 1826	Оругеро	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "oruguero", за «Handbook…» [19]
383	*Lobotos* Reichenbach, 1850	Рудочеревий личинкоїд	Введено у цій праці; споріднений з родом *Campephaga* (див. № 378 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Lobotos lobatus*
384	*Pericrocotus* Boie, 1826	Довгохвостий личинкоїд	Введено у цій праці; споріднений з родом *Campephaga* (див. № 378 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
385	*Pteropodocys* Gould, 1846	Австралійський шикачик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Coracina* (див. № 380 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pteropodocys maxima*
386	*Tephrodornis* Swainson, 1832	Ванговець	Введено у цій праці; запозичено зі словацької — "vangovec" [23]
387	Pycnonotidae G. R. Gray, 1840		
388	*Acritillas* Oberholser, 1905	Жовточеревий бюльбюль	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Acritillas indica*
389	*Alophoixus* Oates, 1889	Чубатий бюль-бюль-бородань	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Criniger* (див. № 397 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
390	*Andropadus* Swainson, 1831	Зелений бюльбюль	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
391	*Baeopogon* Heine, 1860	Бюльбюль-білохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
392	*Bernieria* Bonaparte, 1854	Малагасійник	Введено у цій праці; переклад частини з англ. назви "malagasy warbler", за "Handbook…" [20]
393	*Bleda* Bonaparte, 1857	Бюльбюль-довгодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикладку — через прикмету усіх видів роду

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
394	*Calyptocichla* Oberholzer, 1905	Золотистий бюльбюль	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Calyptocichla serina*
395	*Cerasophila* Bingham, 1900	Білоголова горована	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Hypsipetes* (див. № 399 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cerasophila thompsoni*
396	*Chlorocichla* Sharpe, 1882	Жовточеревець	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва "żołtobrzuch" [24]
397	*Criniger* Temminck, 1820	Бюльбюль-бородань	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
398	*Hemixos* Blyth, 1845	Попелястий оливник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ixos* (див. № 402 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hemixos flavala*
399	*Hypsipetes* Vigors, 1831	Горована	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "horovana", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
400	*Iole* Blyth, 1844	Східний оливник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ixos* (див. № 402 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за зосередженням ареалів усіх видів роду
401	*Ixonotus* J. et É. Verreaux, 1851	Плямистий бюльбюль	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ixonotus guttatus*
402	*Ixos* Temminck, 1825	Оливник	Введено у цій праці; неологізм, утворений з огляду на рос. назву «оливковый бюльбюль», вжиту стосовно видів, яких включають до цього роду [11]
403	*Microscelis* G. R. Gray, 1840	Короткопалий оливник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ixos* (див. № 402 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Microscelis amaurotis*
404	*Neolestes* Cabanis, 1875	Бюльбюль-обручник	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикладка — неологізм, як в укр. назві виду *Neolestes torquatus*, єдиного у роді, за рисунком на шиї
405	*Nicator* Hartlaub et Finsch, 1870	Нікатор	[8]
406	*Phyllastrephus* Swainson, 1831	Торо	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "toro" як частина назви виду *Phyllastrephus hypochloris*, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
407	*Pycnonotus* Boie, 1826	Бюльбюль	Введено у цій праці; запозичено частину з рос. назви «настоящий бюльбюль» [1]
408	*Pyrrhurus* Cassin, 1859	Сивоголовий торо	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phyllastrephus* (див. № 406 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pyrrhurus scandens*
409	*Setornis* Lesson, 1839	Гачкодзьобий бюльбюль	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Setornis criniger*
410	*Spizixos* Blyth, 1845	Бюльбюль-товстодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
411	*Thapsinillas* Oberholser, 1905	Золотохвостий оливник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ixos* (див. № 402 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Thapsinillas affinis*
412	*Thescelocichla* Oberholzer, 1905	Болотяний бюльбюль	Введено у цій праці; споріднений з родом *Pycnonotus* (див. № 407 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Thescelocichla leucopleura*
413	*Tricholestes* Salvadori, 1874	Волохатий оливник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Ixos* (див. № 402 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Tricholestes criniger*
414	*Xanthomixis* Sharpe, 1881	Тетрака	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "tetraka", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
415	Chloropseidae Wetmore, 1960		
416	*Chloropsis* Jardine et Selby, 1827	Зеленчик	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "zielenik" [24], що збігається з синонімом назви «щедрик» [17]
417	Irenidae Jerdon, 1863		
418	*Irena* Horsfield, 1821	Ірена	Транслітерація з лат. назви роду, вжита у цій праці

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
419	Aegithinidae G. R. Gray, 1869		
420	*Aegithina* Vieillot, 1816	Йора	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "iora", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
421	Ptilogonatidae S. F. Baird, 1858		
422	*Phainopepla* S. F. Baird, 1858	Чорний чубак	Введено у цій праці; споріднений з родом *Ptilogonys* (див. № 424 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Phainopepla nitens*
423	*Phainoptila* Salvin, 1877	Жовтобокий чубак	Введено у цій праці; споріднений з родом *Ptilogonys* (див. № 424 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Phainoptila melanoxantha*
424	*Ptilogonys* Swainson, 1827	Чубак	Введено у цій праці; синонім назви «омелюх» [17], рід таксономічно близький до родини Омелюхових (Bombycillidae)
425	Bombycillidae Swainson, 1831		
426	*Bombycilla* Vieillot, 1808	Омелюх	[8]
427	Hypocoliidae Delacour et Amadon, 1949		
428	*Hypocolius* Bonaparte, 1850	Омельгушка	Введено у цій праці; синонім назви «омелюх» [17], рід таксономічно близький до родини Омелюхових (Bombycillidae)
429	Dulidae P. L. Sclater, 1862		
430	*Dulus* Vieillot, 1816	Пальмовик	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі перекладу з пол. назви "palmowiec" [24]
431	Cinclidae Sundevall, 1836		
432	*Cinclus* Borkhausen, 1797	Пронурок	[16]
433	Troglodytidae Swainson, 1831		
434	*Campylorhynchus* Spix, 1824	Різжак	[14]
435	*Catherpes* S. F. Baird, 1858	Каньйоновий орішець	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Salpinctes* (див. № 445 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Catherpes mexicanus*
436	*Cinnycerthia* Lesson, 1844	Каштанник	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі рос. назви «каштановый крапивник» [1]
437	*Cistothorus* Cabanis, 1850	Овад	[14]
438	*Cyphorhinus* Cabanis, 1844	Тріскопліт	[14]
439	*Donacobius* Swainson, 1832	Мімик	Введено у цій праці; запозичено з польської — "mimik" [24]
440	*Ferminia* Barbour, 1926	Ломик	[14]
441	*Henicorhina* P. L. Sclater et Salvin, 1868	Тріщук	[14]
442	*Hylorchilus* Nelson, 1897	Мишовій	[14]
443	*Microcerculus* P. L. Sclater, 1862	Шпалюшок	[14]
444	*Odontorchilus* Richmond, 1915	Царик	[14]
445	*Salpinctes* Cabanis, 1847	Орішець	[14]
446	*Thryomanes* P. L. Sclater, 1862	Підбуреник	[14]
447	*Thryorchilus* Oberholser, 1904	Бамбукове волоочко	Введено у цій праці; іменник — неологізм, утворений від назви «волове очко» (див. № 449 у цій табл.), рід належить до родини Воловоочкових (Troglodytidae); прикметник, як в укр. назві виду *Thryorchilus browni*
448	*Thryothorus* Vieillot, 1816	Поплітник	[14]
449	*Troglodytes* Vieillot, 1809	Волове очко	Другий синонім означення роду у М. А. Воїнственського, О. Б. Кістяківського [4]
450	*Uropsila* P. L. Sclater et Salvin, 1873	Білочереве волоочко	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Thryorchilus* (див. № 447 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Uropsila leucogastra*
451	Mimidae Bonaparte, 1853		
452	*Cinclocerthia* G. R. Gray, 1840	Дигач	Введено у цій праці; запозичено з польської — "dygacz" [24]
453	*Dumetella* C. T. Wood, 1837	Сірий пересмішник	Введено у цій праці; споріднений з родом *Mimus* (див. № 458 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Dumetella carolinensis*
454	*Margarops* P. L. Sclater, 1859	Жовтодзьобий пересмішник	Введено у цій праці; споріднений з родом *Mimus* (див. № 458 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Margarops fuscatus*
455	*Melanoptila* P. L. Sclater, 1858	Чорний пересмішник	Введено у цій праці; споріднений з родом *Mimus* (див. № 458 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Melanoptila glabrirostris*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
456	*Melanotis* Bonaparte, 1850	Синій пересмішник	Введено у цій праці; споріднений з родом *Mimus* (див. № 458 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Melanotis caerulescens*
457	*Mimodes* Ridgway, 1882	Сокорський пересмішник	Введено у цій праці; споріднений з родом *Mimus* (див. № 458 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Mimodes graysoni*
458	*Mimus* Boie, 1826	Пересмішник	[8]
459	*Nesomimus* Ridgway, 1890	Галапагоський пересмішник	Введено у цій праці; споріднений з родом *Mimus* (див. № 458 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Nesomimus parvulus*
460	*Oreoscoptes* S. F. Baird, 1858	Осоковий пересмішник	Введено у цій праці; споріднений з родом *Mimus* (див. № 458 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Oreoscoptes montanus*
461	*Ramphocinclus* Lafresnaye, 1843	Біловолий дигач	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Cinclocerthia* (див. № 452 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ramphocinclus brachyurus*
462	*Toxostoma* Wagler, 1831	Тремблер	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "trembler", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
463	Prunellidae Richmond, 1908		
464	*Prunella* Vieillot, 1816	Тинівка	Другий синонім означення роду у М. А. Воїнственського, О. Б. Кістяківського [4]
465	Turdidae Rafinesque, 1815		
466	Myadestinae Olson, 1989		
467	*Myadestes* Swainson, 1838	Солітаріо	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "solitario", за "Handbook…" [20]
468	*Neocossyphus* Fischer et Reichenow, 1884	Вагал	Введено у цій праці; запозичено з польської — "wahal" [24]
469	*Pinarornis* Sharpe, 1876	Гранітник	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва "granitowiec" [24]
470	*Sialia* Swainson, 1827	Блакитник	Введено у цій праці; запозичено з польської — "błękitnik" [24]
471	*Stizorhina* Oberholser, 1899	Бурий вагал	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Neocossyphus* (див. № 468 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Stizorhina finschi*
472	Turdinae Bonaparte, 1831		
473	*Cataponera* E. Hartert, 1896	Перкач	Введено у цій праці; синонім назви «дрізд-омелюх» [17], рід належить до підродини Дроздиних (Turdinae)
474	*Catharus* Bonaparte, 1850	Дрізд-короткодзьоб	[16]
475	*Chlamydochaera* Sharpe, 1887	Трилер	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "triller", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
476	*Cichlherminia* Bonaparte, 1854	Антильський дрізд	Введено у цій праці; споріднений з родом *Turdus* (див. № 486 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cichlherminia lherminieri*
477	*Cichlopsis* Cabanis, 1851	Дрізд-самітник	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «дрозд-отшельник» [1]
478	*Cochoa* Hodgson, 1836	Кохоа	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
479	*Entomodestes* Stejneger, 1883	Кларіно	Введено у цій праці; запозичено з німецької — "klarino", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
480	*Geomalia* Stresemann, 1931	Целебеський дрізд	Введено у цій праці; споріднений з родом *Turdus* (див. № 486 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Geomalia heinrichi*
481	*Hylocichla* S. F. Baird, 1864	Лісовий дрізд	Введено у цій праці; споріднений з родом *Turdus* (див. № 486 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hylocichla mustelina*
482	*Ixoreus* Bonaparte, 1854	Рудобровий квічаль	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Zoothera* (див. № 487 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ixoreus naevius*.
483	*Nesocichla* Gould, 1855	Тристанський дрізд	Введено у цій праці; споріднений з родом *Turdus* (див. № 486 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Nesocichla eremita*
484	*Psophocichla* Cabanis, 1860	Дрізд-землекоп	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «дрозд-землекоп» [1], яку вжито стосовно виду *Psophocichla litsitsirupa*, єдиного у роді

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
485	*Ridgwayia* Stejneger, 1883	Мексиканський квічаль	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Zoothera* (див. № 487 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ridgwayia pinicola*
486	*Turdus* Linnaeus, 1758	Дрізд	[4]
487	*Zoothera* Vigors, 1832	Квічаль	Введено у цій праці; синонім назви «дрізд чикотень» [17], рід належить до підродини Дроздиних (Turdinae)
488	Saxicolinae Vigors, 1825		
489	*Alethe* Cassin, 1859	Алєте	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
490	*Brachypteryx* Horsfield, 1821	Алікорто	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "alicorto", за "Handbook…" [20]
491	*Campicoloides* Roberts, 1922	Чорнощока трав'янка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Saxicola* (див. № 520 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Campicoloides bifasciatus*
492	*Cercomela* Bonaparte, 1856	Трактрак	Введено у цій праці; як укр. назву роду вжито транслітерацію з видового означення у лат. назві виду *Cercomela tractrac*
493	*Cercotrichas* Boie, 1831	Чорна альзакола	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Erythropygia* (див. № 502 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cercotrichas podobe*
494	*Chaimarrornis* Hodgson, 1844	Водяна горихвістка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phoenicurus* (див. № 515 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Chaimarrornis leucocephalus*
495	*Cichladusa* W. K. H. Peters, 1863	Тирч	Введено у цій праці; синонім назви «дрізд-омелюх» [17], рід належить до родини Дроздових (Turdidae)
496	*Cinclidium* Blyth, 1842	Синьолобий підпаленик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Myiomela* (див. № 510 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cinclidium frontale*
497	*Copsychus* Wagler, 1827	Шама	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "shama", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
498	*Cossypha* Vigors, 1825	Золотокіс	Введено у цій праці; запозичено з польської — "złotokos" [24], з відповідною модифікацією
499	*Cossyphicula* Grote, 1834	Малий золотокіс	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Cossypha* (див. № 498 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cossyphicula roberti*
500	*Enicurus* Temminck, 1822	Вилохвістка	Введено у цій праці; переклад з англ. назви "fork-tail", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
501	*Erithacus* Cuvier, 1800	Вільшанка	Другий синонім означення роду у М. А. Воїнственського, О. Б. Кістяківського [4]
502	*Erythropygia* A. Smith, 1839	Альзакола	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "alzacola", за "Handbook…" [20]
503	*Grandala* Hodgson, 1843	Лазурець	Введено у цій праці; неологізм, утворений з огляду на рос. назву «лазоревая птичка» [1]
504	*Heinrichia* Stresemann, 1931	Целебеський алікорто	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Brachypteryx* (див. № 490 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Heinrichia calligyna*
505	*Heteroxenicus* Sharpe, 1902	Рудоспинний алікорто	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Brachypteryx* (див. № 490 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Heteroxenicus stellatus*
506	*Hodgsonius* Bonaparte, 1850	Короткокрила горихвістка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phoenicurus* (див. № 515 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hodgsonius phaenicuroides*
507	*Irania* de Filippi, 1863	Білогорлий соловейко	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Luscinia* (див. № 508 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Irania guttularis*
508	*Luscinia* T. Forster, 1817	Соловейко	[4]
509	*Monticola* Boie, 1822	Скеляр	Перший синонім означення роду у О. П. Маркевича, К. І. Татарка [8]
510	*Myiomela* G. R. Gray, 1846	Підпаленик	Введено у цій праці; вжито синонім назви «вільшанка» [17], з огляду на рос. назву «горная зарянка» [1]
511	*Myophonus* Temminck, 1822	Аренга	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "arrenga", за "Handbook…" [20]
512	*Myrmecocichla* Cabanis, 1850	Смолярик	Введено у цій праці; запозичено з польської — "smolarek" [24]
513	*Oenanthe* Vieillot, 1816	Кам'янка	[8]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
514	*Pentholaea* Cabanis, 1850	Білолобий смолярик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Myrmecocichla* (див. № 512 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pentholaea albifrons*
515	*Phoenicurus* T. Forster, 1817	Горихвістка	[4]
516	*Pinarochroa* Sundewall, 1872	Темний трактрак	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Cercomela* (див. № 492 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pinarochroa sordida*
517	*Pogonocichla* Cabanis, 1847	Чорногорла колоратка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Stiphrornis* (див. № 523 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pogonocichla stellata*
518	*Pseudalethe* Beresfore, 2003	Червеняк	Введено у цій праці; вжито синонім назви «вільшанка» [17], як і рід Вільшанка (*Erithacus*) (див. № 501 у цій табл.), належить до родини Дроздових (Turdidae)
519	*Rhyacornis* Blanford, 1872	Коловодна горихвістка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Phoenicurus* (див. № 515 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за місцем перебування птахів усіх видів роду
520	*Saxicola* Bechstein, 1802	Трав'янка	Другий синонім означення роду у О. П. Маркевича, К. І. Татарка [8]
521	*Saxicoloides* Lesson, 1832	Тарабіла	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "tarabilla", за "Handbook…" [20]
522	*Sheppardia* Haagner, 1909	Акалат	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "akalat", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
523	*Stiphrornis* Hartlaub, 1855	Колоратка	Введено у цій праці; запозичено з польської — "koloratka" [24]
524	*Swynnertonia* Roberts, 1922	Родезійська колоратка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Stiphrornis* (див. № 523 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Swynnertonia swynnertoni*
525	*Tarsiger* Hodgson, 1845	Синьохвіст	[8]
526	*Thamnolaea* Cabanis, 1850	Камінчак	Введено у цій праці; одна з укр. назв виду *Oenanthe oenanthe* [17], обидва таксона належать до родини Дроздових (Turdidae)
527	*Trichixos* Lesson, 1839	Рудохвоста шама	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Copsychus* (див. № 497 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Trichixos pyrrhopygus*
528	*Xenocopsychus* E. Hartert, 1907	Строкатий золотокіс	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Cossypha* (див. № 498 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Xenocopsychus ansorgei*
529	Muscicapidae Fleming, 1822		
530	*Bradornis* A. Smith, 1874	Бура мухарка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Melaenornis* (див. № 539 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Bradornis infuscatus*
531	*Culicicapa* Swinhoe, 1871	Канарниця	Введено у цій праці; неологізм, утворений з огляду на англ. назву "canary flycatcher", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
532	*Cyanoptila* Blyth, 1847	Синя мухоловка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Muscicapa* (див. № 540 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cyanoptila cyanomelana*
533	*Cyornis* Blyth, 1843	Гірська нільтава	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Niltava* (див. № 544 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Cyornis banyumas*
534	*Empidornis* Reichenow, 1901	Сріблиста мухарка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Melaenornis* (див. № 539 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Empidornis semipartitus*
535	*Eumyias* Cabanis, 1850	Індигова мухоловка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Muscicapa* (див. № 540 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Eumyias indigo*
536	*Ficedula* Brisson, 1760	Строката мухоловка	[7]
537	*Fraseria* Bonaparte, 1854	Лісова мухарка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Melaenornis* (див. № 539 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Fraseria ocreata*
538	*Humblotia* A. Milne-Edwards et Oustalet, 1885	Жовтодзьоба мухоловка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Muscicapa* (див. № 540 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Humblotia flavirostris*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
539	*Melaenornis* G. R. Gray, 1840	Мухарка	Введено у цій праці; запозичено з польської — “mucharka” [24]
540	*Muscicapa* Brisson, 1760	Мухоловка	[4]
541	*Muscicapella* Bianchi, 1907	Нільтава-крихітка	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Niltava* (див. № 544 у цій табл.); прикладку — через розміри птахів усіх видів роду
542	*Myioparus* Roberts, 1922	Сива мухоловка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Muscicapa* (див. № 540 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Myioparus plumbeus*
543	*Namibornis* Bradfield, 1935	Гереро	Введено у цій праці; як укр. назву роду вжито транслітерацію з видового означення у лат. назві виду *Namibornis herero*
544	*Niltava* Hodgson, 1837	Нільтава	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
545	*Rhinomyias* Sharpe, 1879	Джунглівниця	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва “dżunglówka” [24]
546	*Sigelus* Cabanis, 1850	Строката мухарка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Melaenornis* (див. № 539 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Sigelus silens*
547	*Stenostira* Cabanis et Bonaparte, 1850	Чорноніжка	Введено у цій праці; запозичено зі словацької — “čiernonôžka” [23]
548	Platysteiridae Sundevall, 1872		
549	*Batis* Boie, 1833	Приріт	Введено у цій праці; як укр. назву роду вжито транскрипцію з видового означення у лат. назві виду *Batis pririt*
550	*Bias* Lesson, 1830	Чубатий приріт	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Batis* (див. № 549 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Bias musicus*
551	*Dyaphorophyia* Bonaparte, 1854	Прирітка	Введено у цій праці; похідне від назви «приріт» (див. № 549 у цій табл.)
552	*Megabyas* J. et É. Verreaux, 1855	Великий приріт	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Batis* (див. № 549 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Megabyas flammulatus*
553	*Platysteira* Jardine et Selby, 1830	Прирітник	Введено у цій праці; похідне від назви «приріт» (див. № 549 у цій табл.)
554	*Pseudobias* Sharpe, 1870	Мадагаскарський приріт	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Batis* (див. № 549 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pseudobias wardi*
555	Rhipiduridae Sundevall, 1872		
556	*Rhipidura* Vigors et Horsfield, 1827	Віялохвістка	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «веерохвостка» [1]
557	Monarchidae Bonaparte, 1854		
558	*Arses* Lesson, 1831	Монарх-голоок	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Monarcha* (див. № 569 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через голу шкіру навколо очей птахів цього роду
559	*Chasiempis* Cabanis, 1847	Елепайо	Введено у цій праці; запозичено з англійської — “elepaio”, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
560	*Clytorhynchus* Elliot, 1870	Монарх-великодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Monarcha* (див. № 569 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений за прикметою птахів усіх видів роду
561	*Elminia* Bonaparte, 1854	Ельмінія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
562	*Erythrocercus* Hartlaub, 1857	Рудоголовиий монарх	Введено у цій праці; споріднений з родом *Monarcha* (див. № 569 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Erythrocercus mccallii*
563	*Eutrichomyias* Meise, 1939	Сангизький монарх-довгохвіст	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Terpsiphone* (див. № 574 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Eutrichomyias rowleyi*
564	*Hypothymis* Boie, 1826	Монаршик	Введено у цій праці; запозичено з польської — “monarszyk” [24]
565	*Lamprolia* Finsch, 1874	Шовкохвіст	Введено у цій праці; переклад з англ. назви “silk-tail”, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
566	*Machaerirhynchus* Gould, 1851	Совкодзьоб	Введено у цій праці; дещо змінений переклад частини з англ. назви “flatbill [boat-billed] flycatcher”, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
567	*Mayrornis* Wetmore, 1932	Сизарка	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі перекладу з англ. назви "slaty flycatcher", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
568	*Metabolus* Bonaparte, 1854	Труцький монарх	Введено у цій праці; споріднений з родом *Monarcha* (див. № 569 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Metabolus rugensis*
569	*Monarcha* Vigors et Horsfield, 1827	Монарх	Введено у цій праці; транскрипція з лат. назви роду, зі зміною жіночого роду в латині на чоловічий рід в українській, подібно до роду *Fregata* — Фрегат [8]
570	*Myiagra* Vigors et Horsfield, 1827	Міагра	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
571	*Neolalage* Mathews, 1928	Монарх-арлекін	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Monarcha* (див. № 569 у цій табл.); прикладка — перетворена на іменник частина з рос. назви «арлекиновая мухоловка» [1]
572	*Philentoma* Eyton, 1845	Філентома	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
573	*Pomarea* Bonaparte, 1854	Пацифея	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "pacyficzka" [24]
574	*Terpsiphone* Gloger, 1827	Монарх-довгохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Monarcha* (див. № 569 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
575	*Trochocercus* Cabanis, 1850	Чубатий монарх	Введено у цій праці; споріднений з родом *Monarcha* (див. № 569 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою усіх видів роду
576	Regulidae Vigors, 1825		
577	*Regulus* Cuvier, 1800	Золотомушка	Другий синонім означення роду у М. А. Воїнственського, О. Б. Кістяківського [4]
578	Polioptilidae Baird, 1858		
579	*Microbates* P. L. Sclater et Salvin, 1873	Короткохвоста комароловка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Polioptila* (див. № 580 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
580	*Polioptila* P. L. Sclater, 1855	Комароловка	Введено у цій праці; запозичено з російської — «комароловка» [1]
581	*Ramphocaenus* Vieillot, 1819	Довгодзьоба комароловка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Polioptila* (див. № 580 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ramphocaenus melanurus*
582	Cisticolidae Sundevall, 1872		
583	*Apalis* Swainson, 1833	Нікорник	Введено у цій праці; запозичено з польської — "nikornik" [24]
584	*Artisornis* Friedmann, 1928	Африканський кравчик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Orthotomus* (див. № 599 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Artisornis metopias*
585	*Bathmocercus* Reichenow, 1895	Жалівник	Введено у цій праці; похідне від «жаливник» як синоніму назви «кропив'янка» [17], у деяких класифікаціях рід включають до родини Кропив'янкових (Sylviidae)
586	*Calamonastes* Sharpe, 1883	Зебринка	Введено у цій праці; запозичено з польської — "zebrynka" [24]
587	*Camaroptera* Sundevall, 1850	Цвіркач	Введено у цій праці; утворено за зразком назви «тріщук» — синоніму назви «волове очко» [17], з огляду на асоціативну рос. назву «крапивниковая славка» [1]
588	*Cisticola* Kaup, 1829	Таміка	Введено у цій праці; синонім назви «кропив'янка садова» [17], у деяких класифікаціях рід включають до родини Кропив'янкових (Sylviidae)
589	*Drymocichla* Hartlaub, 1881	Червонокрил	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «красно-крылка» [1], зі зміною жіночого роду в російській на чоловічий рід в українській, на зразок рос. назви «синехвостка», яку перекладено як «синьо-хвіст» [8]
590	*Eminia* Hartlaub, 1881	Рудогорлий вільговець	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Hypergerus* (див. № 594 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Eminia lepida*
591	*Euryptila* Sharpe, 1883	Іржаста зебринка	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Calamonastes* (див. № 586 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Euryptila subcinnamomea*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
592	*Hartertula* Stresemann, 1925	Джері	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "jery", вжито стосовно виду *Hartertula flavoviridis* — єдиного у роді, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
593	*Heliolais* Sharpe, 1903	Рудокрила принія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Prinia* (див. № 603 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Heliolais erythropterus*
594	*Hypergerus* Reichenbach, 1850	Вільговець	Введено у цій праці; запозичено з польської — "wilgowiec" [24]
595	*Incana* Lynes, 1930	Сокотрійська таміка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Cisticola* (див. № 588 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Incana incana*
596	*Malcorus* A. Smith, 1829	Рудощока принія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Prinia* (див. № 603 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Malcorus pectoralis*
597	*Neomixis* Sharpe, 1881	Ереса	Введено у цій праці; запозичено з німецької — "eroessa", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
598	*Oreophilais* Clancey, 1991	Замбійська принія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Prinia* (див. № 603 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Oreophilais robertsi*
599	*Orthotomus* Horsfield, 1821	Кравчик	Введено у цій праці; запозичено з польської — "krawczyk" [24]
600	*Phyllolais* Hartlaub, 1881	Акаційовик	Введено у цій праці; запозичено з польської — "akacjówek" [24]
601	*Poliolais* Alexander, 1903	Білохвостий цвіркач	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Camaroptera* (див. № 587 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Poliolais lopesi*
602	*Phragmacia* Brooke et Dean, 1990	Південна принія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Prinia* (див. № 603 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Phragmacia substriata*
603	*Prinia* Horsfield, 1821	Принія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
604	*Scepomycter* C. H. B. Grant et Mackworth-Praed, 1941	Рудоголовий жалівник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Bathmocercus* (див. № 585 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Scepomycter winifredae*
605	*Scotocerca* Sundevall, 1872	Вертунка	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі назви «вертка славка», вжитої О. П. Маркевичем, К. І. Татарком [8]
606	*Schistolais* Wolters, 1980	Білогорла принія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Prinia* (див. № 603 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Schistolais leucopogon*
607	*Spiloptila* Sundevall, 1872	Мала принія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Prinia* (див. № 603 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Spiloptila clamans*
608	*Urolais* Alexander, 1903	Зелена принія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Prinia* (див. № 603 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Urolais epichlorus*
609	*Urorhipis* Heuglin, 1873	Пустельна принія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Prinia* (див. № 603 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Urorhipis rufifrons*
610	Sylviidae Leach, 1820		
611	Megalurinae Blyth, 1875		
612	*Amphilais* S. A. Parker, 1984	Багник	Введено у цій праці; запозичено з польської — "bagnik" [24]
613	*Buettikoferella* Stresemann, 1928	Тиморія	Введено у цій праці; запозичено з російської — «тимория» [1]
614	*Chaetornis* G. R. Gray, 1848	Кущавниця	Введено у цій праці; похідне від назви «кущавник» (див. № 618 у цій табл.)
615	*Cincloramphus* Gould, 1838	Роляк	Введено у цій праці; запозичено з польської — "rolak" [24]
616	*Eremiornis* North, 1900	Самітничок	Введено у цій праці; запозичено з польської — "samotniczek" [24]
617	*Graminicola* Jerdon, 1863	Велика кущавниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Chaetornis* (див. № 614 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Graminicola bengalensis*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
618	*Megalurulus* J. Verreaux, 1869	Кущавник	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі перекладу з англ. назви "rufous-faced thicket warbler", вжитої стосовно виду *Megalurulus rubiginosus*, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
619	*Megalurus* Horsfield, 1821	Матата	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "matata", вжита стосовно виду *Megalurus punctatus*, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
620	*Schoenicola* Blyth, 1844	Широкохвіст	Введено у цій праці; неологізм, утворений з огляду на переклад з англ. назви "broad-tailed (grass) warbler", вжитої стосовно виду *Schoenicola platyurus*, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
621	Acrocephalinae Salvin, 1882		
622	*Acrocephalus* J. A. et J. E. Naumann, 1811	Очеретянка	[17]
623	*Amaurocichla* Sharpe, 1892	Сан-томейський куцохвостик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Macrosphenus* (див. № 636 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Amaurocichla bocagii*
624	*Bradypterus* Swainson, 1837	Куцокрил	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва "krótkolotka" [24]
625	*Cettia* Bonaparte, 1834	Широкохвістка	Введено у цій праці; неологізм, утворений з огляду на рос. назву «широкохвостые камышевки» [6]
626	*Chloropeta* A. Smith, 1847	Жовтовик	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі англ. назви "yellow flycatcher", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
627	*Crossleyia* Hartlaub, 1877	Жовтобровий фодитані	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Oxylabes* (див. № 640 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Crossleyia xanthophrys*
628	*Cryptosylvicola* Goodman et al., 1996	Мадагаскарка	Введено у цій праці; запозичено з польської — "madagaskarka" [24]
629	*Dromaeocercus* Sharpe, 1877	Емухвіст	Введено у цій праці; запозичено з російської — «эмухвост» [1]
630	*Elaphrornis* Legge, 1879	Цейлонський куцокрил	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Bradypterus* (див. № 624 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Elaphrornis palliseri*
631	*Hemitesia* Chapin, 1948	Жовтогорла тезія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Tesia* (див. № 642 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Hemitesia neumanni*
632	*Hippolais* Conrad von Baldestein, 1827	Берестянка	[4]
633	*Hylia* Cassin, 1859	Покривець	Введено у цій праці; неологізм, прототипом якого стала пол. назва "pokrzewczyk" [24]
634	*Hyliota* Swainson, 1837	Оксамитник	Введено у цій праці; запозичено з польської — "aksamitnik" [24]
635	*Locustella* Kaup, 1829	Кобилочка	[4]
636	*Macrosphenus* Cassin, 1859	Куцохвостик	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі перекладу з пол. назва "krótkosterna" [24]
637	*Melocichla* Hartlaub, 1857	Вусата очеретянка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Acrocephalus* (див. № 622 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Melocichla mentalis*
638	*Nesillas* Oberholser, 1899	Цикіріті	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "tsikirity", вжито у назвах видів, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
639	*Oligura* Hodgson, 1844	Червоноголова тезія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Tesia* (див. № 642 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Oligura castaneocoronata*
640	*Oxylabes* Sharpe, 1870	Фодитані	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "foditany", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
641	*Sphenoeacus* Strickland, 1841	Капська очеретянка	Введено у цій праці; споріднений з родом *Acrocephalus* (див. № 622 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Sphenoeacus afer*
642	*Tesia* Hodgson, 1837	Тезія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
643	*Thamnornis* A. Milne-Edwards et A. Grandidier, 1882	Киритіка	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "kiritika", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
644	*Urosphena* Swinhoe, 1877	Очеретянка-куцохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Acrocephalus* (див. № 622 у цій табл.); прикладку — за прикметою птахів усіх видів роду

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
645	Phylloscopinae Jerdon, 1863		
646	*Abroscopus* E. C. S. Baker, 1930	Війчик	Введено у цій праці; синонім назви «вівчарик весняний» [17], рід належить до підродини Вівчаричних (Phylloscopinae)
647	*Eremomela* Sundevall, 1850	Жовтобрюшка	Введено у цій праці; запозичено з російської — «жёлтобрюшка» [1]
648	*Graueria* E. Hartert, 1908	Тектонік	Введено у цій праці; запозичено з польської — "tektonik" [24]
649	*Newtonia* Schlegel et Pollen, 1868	Лемурка	Введено у цій праці; запозичено з польської — "lemurka" [24]
650	*Phylloscopus* Boie, 1826	Вівчарик	[4]
651	*Randia* Delacour et Berlioz, 1931	Рандія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
652	*Seicercus* Swainson, 1837	Скриточуб	Введено у цій праці; запозичено з польської — "skrytoczub" [24]
653	*Sylvietta* Lafresnaye, 1839	Кромбек	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "crombek", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
654	*Tickellia* Blyth, 1861	Рудоголовий скриточуб	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Seicercus* (див. № 652 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Tickellia hodgsoni*
655	Sylviinae Vigors, 1825		
656	*Sylvia* Scopoli, 1769	Кропив'янка	[17]
657	Picathartidae Lowe, 1938		
658	*Picathartes* Lesson, 1828	Гологолов	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі перекладу частини з англ. назви "bald-crow", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1], а також за фізичною ознакою птахів цього роду
659	Timaliidae Vigors et Horsfield, 1827		
660	*Actinodura* Gould, 1836	Сибія	Введено у цій праці; запозичено з німецької — "sibia", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
661	*Achaetops* Roberts, 1922	Малий скельник	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Chaetops* (див. № 665 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Achaetops pycnopygius*
662	*Alcippe* Blyth, 1844	Альципа	Дещо видозмінена транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
663	*Arcanator* Irwin et Clancey, 1986	Бура тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Arcanator orostruthus*
664	*Babax* David, 1875	Бабакс	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
665	*Chaetops* Swainson, 1832	Скельник	Введено у цій праці; прототипом стала пол. назва "skałoskoczek" [24]
666	*Chamaea* Gambel, 1847	Американська тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Chamaea fasciata*
667	*Chrysominla* Wolters, 1980	Рудоголова мінла	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Minla* (див. № 703 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Chrysominla strigula*
668	*Chrysomma* Blyth, 1843	Золотиста тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Chrysomma sinense*
669	*Crocias* Temminck, 1836	Сіроголова сибія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Actinodura* (див. № 660 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
670	*Cutia* Hodgson, 1837	Кутія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
671	*Dasycrotapha* Tweeddale, 1878	Золотолоба тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Dasycrotapha speciosa*
672	*Dryonastes* Sharpe, 1883	Тимельовець	Введено у цій праці; запозичено зі словацької — "timáliovec" [23]
673	*Dumetia* Blyth, 1852	Куртник	Введено у цій праці; запозичено з польської — "kurtnik" [24]
674	*Elachura* Oates, 1889	Плямистий баблер-рихтарик	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Spelaeornis* (див. № 728 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Elachura formosa*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
675	*Erpornis* Hodgson, 1844	Зеленоспинна югина	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Yuhina* (див. № 742 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Erpornis zantholeuca*
676	*Fulvetta* David et Oustalet, 1877	Фульвета	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
677	*Gampsorhynchus* Blyth, 1844	Білоголова тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Gampsorhynchus rufulus*
678	*Garrulax* Lesson, 1831	Чагарниця	Введено у цій праці; переклад з рос. назви «кустарница» [1]
679	*Grammatoptila* Reichenbach, 1850	Гірська чагарниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Garrulax* (див. № 678 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Grammatoptila striata*
680	*Gypsophila* Oates, 1883	Темна турдинула	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Napothera* (див. № 708 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Gypsophila crispifrons*
681	*Heterophasia* Blyth, 1842	Довгохвоста сибія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Actinodura* (див. № 660 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Heterophasia picaoides*
682	*Horizorhinus* Oberholzer, 1899	Принцева тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Horizorhinus dohrni*
683	*Ianthocincla* Gould, 1835	Сірокрила чагарниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Garrulax* (див. № 678 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
684	*Illadopsis* Heine, 1860	Гірська тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Illadopsis pyrrhoptera*
685	*Kakamega* Mann et al., 1978	Какамега	Транслітерація з лат. назви роду, вжита у цій праці
686	*Kenopia* G. R. Gray, 1869	Кенопа	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
687	*Kupeornis* Serle, 1949	Злочик	Введено у цій праці; запозичено з польської — "złoczyk" [24]
688	*Leioptila* Blyth, 1847	Рудоспинна джоя	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Malacias* (див. № 696 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Leioptila annectens*
689	*Leiothrix* Swainson, 1832	Жовтогорла мезія	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Mesia* (див. № 701 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Leiothrix lutea*
690	*Leonardina* Mearns, 1906	Мінданайський джунгляк	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Trichastoma* (див. № 737 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Leonardina woodi*
691	*Leucodioptron* Bonaparte, 1854	Гуамея	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "hwamei", вжито стосовно виду *Leucodioptron canorum*, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
692	*Liocichla* Swinhoe, 1877	Велика мінла	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Minla* (див. № 703 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за розмірами птахів усіх видів роду
693	*Lioparus* Oates, 1889	Золотиста фульвета	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Fulvetta* (див. № 676 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Lioparus chrysotis*
694	*Lioptilus* Bonaparte, 1850	Чагарниковий баблер	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pellorneum* (див. № 711 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Lioptilus nigricapillus*
695	*Macronus* Jardine et Selby, 1835	Синчівка	Введено у цій праці; неологізм, що походить від назви «синиця», утворений з огляду на англ. назву "tit-babbler", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
696	*Malacias* Cabanis, 1851	Джоя	Введено у цій праці; синонім назви «сойка» [17], вжито з огляду на пол. назву "sojkownik" [24]
697	*Malacocincla* Blyth, 1845	Тордина	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — "tordina", за "Handbook..." [22]
698	*Malacopteron* Eyton, 1839	Чагарникова тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за біотопом перебування усіх видів роду
699	*Malia* Schlegel, 1880	Малія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
700	*Melanocichla* Sharpe, 1883	Чорна чагарниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Garrulax* (див. № 678 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Melanocichla lugubris*
701	*Mesia* Hodgson, 1837	Мезія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
702	*Micromacronus* Amadon, 1962	Тимелія-крихітка	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикладку — через малі розміри птахів усіх видів роду
703	*Minla* Hodgson, 1837	Мінла	Транслітерація з лат. назви роду, вжита у цій праці
704	*Modulatrix* Ripley, 1952	Плямогорлець	Введено у цій праці; неологізм, утворений на основі перекладу з англ. назви "spot-throat", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
705	*Moupinia* David et Oustalet, 1877	Мупінія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
706	*Mystacornis* Sharpe, 1870	Мадагаскарська тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Mystacornis crossleyi*
707	*Myzornis* Blyth, 1843	Вогнехвоста тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Myzornis pyrrhoura*
708	*Napothera* G. R. Gray, 1842	Турдинула	Введено у цій праці; запозичено з французької — "turdinule", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
709	*Ophrydornis* Büttikofer, 1895	Білоброва тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ophrydornis albogularis*
710	*Parophasma* Reichenow, 1905	Ефіопська тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Parophasma galinieri*
711	*Pellorneum* Swainson, 1832	Баблер	Введено у цій праці; запозичено з англійської — "babbler", за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
712	*Phyllanthus* Lesson, 1844	Баблер-капуцин	Введено у цій праці; запозичено з російської — «бабблер-капуцин» [1]
713	*Pnoepyga* Hodgson, 1844	Тимелія-куцохвіст	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикладку — через прикмету птахів усіх видів роду
714	*Pomatorhinus* Horsfield, 1821	Тимелія-криводзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
715	*Pseudoalcippe* Bannerman, 1823	Абісинська тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Pseudoalcippe abyssinica*
716	*Pseudominla* Oates, 1894	Альципа-крихітка	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Alcippe* (див. № 662 у цій табл.); прикладку — через малі розміри птахів усіх видів роду
717	*Pterorhinus* Swinhoe, 1868	Бурохвоста чагарниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Garrulax* (див. № 678 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою птахів усіх видів роду
718	*Pteruthius* Swainson, 1832	Янчик	Введено у цій праці; вжито синонім назви «сорокопуд терновий» [17], з огляду на асоціативну рос. назву «сорокопутовая тимелия», за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
719	*Ptilocichla* Sharpe, 1877	Тимелійка	Введено у цій праці; зменшувальне від назви «тимелія» (див. № 736 у цій табл.), через малі розміри птахів цього роду
720	*Ptyrticus* Hartlaub, 1883	Дроздовий баблер	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pellorneum* (див. № 711 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Ptyrticus turdinus*
721	*Rhopocichla* Oates, 1889	Чорнолобий баблер	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pellorneum* (див. № 711 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Rhopocichla atriceps*
722	*Rhopophilus* Giglioli et Salvadori, 1870	Кореанка	Введено у цій праці; запозичено з польської — "koreanka" [24]
723	*Rimator* Blyth, 1847	Довгодзьобий баблер	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pellorneum* (див. № 711 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Rimator malacoptilus*

№	Латинська назва (ряд, родина, підродина, рід)	Українська назва роду	Джерело пропозиції української назви роду
724	*Rinocichla* Sharpe, 1883	Каштанового-лова чагарниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Garrulax* (див. № 678 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Rinocichla mitrata*
725	*Robsonia* Collar, 2006	Робсонія	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
726	*Schoeniparus* Hume, 1874	Рудоголова альципа	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Alcippe* (див. № 662 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Schoeniparus brunneus*
727	*Siva* Hodgson, 1837	Сіва	Транслітерація з лат. назви роду, вжита у цій праці
728	*Spelaeornis* David et Oustalet, 1877	Баблер-рихтарик	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Pellorneum* (див. № 711 у цій табл.); прикладка — синонім назви «волове очко» [17], вжитий з огляду на рос. назву «крапивниковый бабблер» [1]
729	*Sphenocichla* Godwin-Austen et Walden, 1875	Тимелія-клинодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
730	*Stachyridopsis* Oates, 1883	Світлонога тимелія-темнодзьоб	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Stachyris* (див. № 731 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою усіх видів роду
731	*Stachyris* Hodgson, 1844	Тимелія-темнодзьоб	Введено у цій праці; основу вжито через спорідненість з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикладка — неологізм, утворений через прикмету птахів усіх видів роду
732	*Stactocichla* Sharpe, 1883	Смугастовола чагарниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Garrulax* (див. № 678 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Stactocichla merulina*
733	*Staphida* Gould, 1871	Стафіда	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
734	*Sterrhoptilus* Oberholser, 1918	Бурий баблер	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Pellorneum* (див. № 711 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою усіх видів роду
735	*Strophocincla* Wolters, 1980	Червоноока чагарниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Garrulax* (див. № 678 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, за прикметою усіх видів роду
736	*Timalia* Horsfield, 1821	Тимелія	Транскрипція з лат. назви роду, за варіантом рос. назви «тимелия» [1]
737	*Trichastoma* Blyth, 1842	Джунгляк	Введено у цій праці; запозичено з польської — “dżunglak” [24]
738	*Trochalopteron* Blyth, 1843	Багатобарвна чагарниця	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Garrulax* (див. № 678 у цій табл.); узагальнювальне прикметникове означення, обране через різнобарвність оперення птахів цього роду
739	*Turdinus* Blyth, 1844	Ратина	Введено у цій праці; запозичено з іспанської — “ratina”, за “Handbook…” [22]
740	*Turdoides* Cretzschmar, 1826	Кратеропа	Введено у цій праці; запозичено з французької — “cratérope”, за словником Р. Л. Бёме, В. Е. Флинта [1]
741	*Xiphirhynchus* Blyth, 1842	Серподзьоба тимелія	Введено у цій праці; споріднений з родом *Timalia* (див. № 736 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Xiphirhynchus superciliaris*
742	*Yuhina* Hodgson, 1836	Югина	Транскрипція з лат. назви роду, вжита у цій праці
743	*Zosterornis* Ogilvie-Grant, 1894	Смугаста тимелія-темнодзьоб	Введено у цій праці; близькоспоріднений з родом *Stachyris* (див. № 731 у цій табл.); прикметник, як в укр. назві виду *Zosterornis striatus*

Література

1. *Бёме, Р. Л., Флинт, В. Е.* Пятиязычный словарь названий животных. Птицы. Латинско-русский-английский-немецкий-французский. — Москва, 1994. — 846 с.
2. *Великий* тлумачний словник сучасної української мови. — Київ ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2001. — 1440 с.
3. *Верхратський, И.* Початки до уложення номенклятури и терминологиі природописної народнёі. — Львів, 1869. — Ч. 2. — 40 с.
4. *Воїнственський, М. А., Кістяківський, О. Б.* Визначник птахів УРСР. — 1-е вид. — Київ, 1952. — 352 с.

5. *Воїнственський, М. А., Кістяківський, О. Б.* Визначник птахів УРСР. — 2-е вид. — Київ, 1962. — 372 с.
6. *Иванов, А. И., Штегман, Б. К.* Краткий определитель птиц. — Изд. 2-е, исправленное и дополненное. — Ленинград, 1978. — 560 с.
7. *Марисова, І. В., Талпош, В. С.* Птахи України. — Київ : Вища школа, 1984. — 184 с.
8. *Маркевич, О. П., Татарко, К. І.* Російсько-українсько-латинський зоологічний словник : Термінологія і номенклатура. — Київ : Наукова думка, 1983. — 410 с.
9. *Словарь* української мови / Упорядк. Б. Грінченко. — Київ, 1907. — Том 1. — 494 с.
10. *Український* орфографічний словник. — Київ : Довіра, 2002. — 1006 с.
11. *Фауна* мира. Птицы: Справочник / Галушин, В. М., Дроздов, Н. Н., Ильичёв, В. Д. и др.; Под ред. В. Д. Ильичёва. — Москва : Агропромиздат, 1991. — 312 с.
12. *Фесенко, Г.* Форми українських назв родового рівня в класифікації птахів фауни України // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2007. — Вип. 43. — С. 3–12.
13. *Фесенко, Г. В.* Назви родів у вітчизняному іменуванні птахів світу. Негоробині. Частина 1 // Вісник Національного науково-природничого музею. — 2013 а. — № 11. — С. 63–86.
14. *Фесенко, Г. В.* Формування складу назв родів і видів птахів світу в українській лексиці // Наукові записки Державного природознавчого музею. — 2013 б. — Вип. 29. — С. 203–213.
15. *Фесенко, Г. В.* Назви родів у вітчизняному іменуванні птахів світу. Негоробині. Частина 2 // Вісник Національного науково-природничого музею. — 2014. — Том 12. — С. 45–70.
16. *Фесенко, Г. В., Бокотей, А. А.* Анотований список українських наукових назв птахів фауни України (з характеристикою статусу видів). — 3-є вид. — Київ ; Львів, 2007. — 112 с.
17. *Шарлемань, М.* Словник зоологичної номенклатури. Назви птахів (Проект). — Київ : Держ. вид-во України, 1927. — Ч. 1. — 63 с.
18. *Handbook* of the Birds of the World. Broadbills to Tapaculos / Eds. J. Del Hoyo, A. Elliott & D. A. Christie. — Barcelona : Lynx Edicions, 2003. — Vol. 8. — 846 p.
19. *Handbook* of the Birds of the World. Cotingas to Pipits and Wagtails / Eds. J. del Hoyo, A. Elliott & D. A. Christie. — Barcelona : Lynx Edicions, 2004. — Vol. 9. — 864 p.
20. *Handbook* of the Birds of the World. Cuckoo-shrikes to Thrushes / Eds. J. del Hoyo, A. Elliott & D. A. Christie. — Barcelona : Lynx Edicions, 2005. — Vol. 10. — 896 p.
21. *Handbook* of the Birds of the World. Old World Flycatchers to Old World Warblers / Eds. J. del Hoyo, A. Elliott & D. A. Christie. — Barcelona : Lynx Edicions, 2006. — Vol. 11. — 798 p.
22. *Handbook* of the Birds of the World. Picathartes to Tits and Chickadees / Eds. J. del Hoyo, A. Elliott & D. A. Christie. — Barcelona : Lynx Edicions, 2007. — Vol. 12. — 816 p.
23. *Kovalik, P., Pačenovský, S., Čapek, M., Topercer, Já.* Slovenské mená vtákov sveta. — Bratislava, 2010. — 396 s.
24. *Mielczarek, P., Cichocki, W.* Polskie nazewniectwo ptaków świata // Notatki ornitologiczne. — 1999. — Tom 40, Z. Sp. — 264 s.

Назви родів у вітчизняному іменуванні птахів світу. Ряд Горобцеподібні (Passeriformes). Частина 1. — Фесенко, Г. В. — Пропонована частина складу національних родових назв стосується горобиних птахів фауни світу. Перелік охоплює 42 родини цієї групи птахів, а саме Eurylaimidae, Philepittidae, Pittidae, Furnariidae, Dendrocolaptidae, Thamnophilidae, Formicariidae, Conopophagidae, Rhinocryptidae, Cotingidae, Pipridae, Tyrannidae, Acanthisittidae, Atrichomithidae, Menuridae, Alaudidae, Hirundinidae, Motacillidae, Campephagidae, Pycnonotidae, Chloropseidae, Irenidae, Aegithinidae, Ptilogonatidae, Bombycillidae, Hypocoliidae, Dulidae, Cinclidae, Troglodytidae, Mimidae, Prunellidae, Turdidae, Muscicapidae, Platysteiridae, Rhipiduridae, Monarchidae, Regulidae, Polioptilidae, Cisticolidae, Sylviidae, Picathartidae, Timaliidae. У представленому переліку наведено 683 роди, з яких менше ніж десята частина раніше була означена національними назвами. Склад родів відповідає класифікаційній системі, прийнятій у виданні "Handbook of the Birds of the World". В якості національних означень родів вжито низку неологізмів і зроблено запозичення з іноземних мов. В опосередкованій формі представлено національні назви для понад 230 видів птахів, які дотепер не були означені у вітчизняних наукових джерелах. На певних прикладах продемонстровано обрання означень для суто іноземних родів поміж складу синонімічних назв птахів вітчизняної фауни.

Ключові слова: українська номенклатура птахів, назви родів, горобині птахи, орнітофауна світу.

Названия родов в отечественном именовании птиц мира. Отряд Воробьинообразные (Passeriformes). Часть 1. — Фэсэнко, Г. В. — Предлагаемая часть состава национальных названий родов касается воробьиных птиц фауны мира. Перечень охватывает 42 семейства этой группы птиц, а именно Eurylaimidae, Philepittidae, Pittidae, Furnariidae, Dendrocolaptidae, Thamnophilidae, Formicariidae, Conopophagidae, Rhinocryptidae, Cotingidae, Pipridae, Tyrannidae, Acanthisittidae, Atrichomithidae, Menuridae, Alaudidae, Hirundinidae, Motacillidae, Campephagidae, Pycnonotidae, Chloropseidae, Irenidae, Aegithinidae, Ptilogonatidae, Bombycillidae, Hypocoliidae, Dulidae, Cinclidae, Troglodytidae, Mimidae, Prunellidae, Turdidae, Muscicapidae, Platysteiridae, Rhipiduridae, Monarchidae, Regulidae, Polioptilidae, Cisticolidae, Sylviidae, Picathartidae, Timaliidae. Представленный перечень включает 683 рода, из которых менее десятой части прежде были обозначены национальными названиями. Состав родов

соответствует классификации, принятой в издании “Handbook of the Birds of the World”. В качестве национальных названий предложено ряд неологизмов и заимствований из иностранных языков. В опосредованной форме представлены национальные названия для более 230 видов птиц, которые ранее не были обозначены в отечественных научных источниках. На ряде примеров показан выбор названий для исключительно иностранных родов среди состава синонимных названий птиц отечественной фауны.

Ключевые слова: украинская номенклатура птиц, названия родов, воробьиные птицы, орнитофауна мира.

Адреса для зв’язку: Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України; вул. Б. Хмельницького, 15, Київ, 01030 Україна; e-mail: h.fesenko@gmail.com

УДК 712.23:581.5(477.60)

Про необхідність охорони ділянки крейдяного степу на півночі Луганської області

Л. Боровик, Т. Сова

Луганський природний заповідник НАН України (Станиця Луганська, Україна)

To the Necessity of a Chalk Steppe Plot Protection in the North of the Luhansk Region. — Borovyk, L., Sova, T. — A valuable chalk steppe plot in the North of the Luhansk Region which should be included into a network of natural protected areas was investigated. The regionally rare flora was studied and the most common and rare plant communities were distinguished. General description of the plot as well as typical associations' description, a list of rare species and communities, and a list of endemic species are given. The plot's rare flora includes 23 plant species. Among them 14 species are listed in the Red Data Book of Ukraine and one in the European Red List; 9 species are protected in the Luhansk Region, and 18 species are endemics. The rarest of them, *Hedysarum ucrainicum* Kaschm., is a paleoendemic with disjunctive range. In Ukraine, it occurs solely in the north of the Aydar basin and has only a few localities. Six plant associations are listed in the Green Book of Ukraine. Given the high conservation values of the plot, it is recommended to establish there a botanical preserve of national importance, and to include it into the Regional Ecological Network as a key area.

Key words: protected areas, chalk outcrops, vegetation, rare flora, endemic species.

Вступ

У Луганській області відсоток площі заповідних об'єктів станом на 1.07.2013 р. залишався одним із найнижчих в Україні і складав 3,41 % [1, 19]. Значними недоліками формування мережі природно заповідного фонду (ПЗФ) області є не тільки недостатня загальна площа, а і його якісний склад. У мережі ПЗФ значний відсоток об'єктів малої площі (до 100 га), недостатня доля об'єктів загальнодержавного статусу, значна доля ділянок з низьким рівнем охорони (загальнозоологічні заказники тощо), об'єкти ПЗФ дуже нерівномірно представлені на територіях районів області. Особливо звертає увагу включення до об'єктів ПЗФ значних площ антропогенно трансформованих територій, в тому числі і докорінно порушених (рілля), та недостатня представленість цінних в созологічному плані природних комплексів. Між тим, область має значний потенціал для розширення мережі заповідних територій за рахунок малопридатних для сільськогосподарських потреб угідь, що зберігаються завдяки складному рельєфу та виходам на поверхню корінних порід. Зокрема, відсоток розораності території області доволі низький у порівнянні з іншими регіонами степової зони і в середньому складає біля 50 %. Найнижчий він на Донецькому кряжі (38–52 %), а на півночі області дорівнює 57–67 % [11]. Територія Луганської області є постійним полігоном для пошуку та обстеження нових цінних малотрансформованих природних ділянок, які ще можна включити до складу ПЗФ [3, 5].

Виключну созологічну важливість в плані подальшої розбудови ПЗФ мають крейдяні відслонення, що значно розповсюджені в Луганській області і за деякими оцінками складають біля 50 тис. га [9]. Крейдяні відслонення є осередками збереження своєрідного кретофільно-степового флористичного комплексу, для якого характерна висока насиченість рідкісними, ендемічними та реліктовими видами [12–15, 22]. Особливо високою флористичною різноманітністю відрізняються відслонення півночі області, а саме, верхів'я річок Айдар, Деркул, Красна, флора яких насичена кретофільними ендеміками та граничноареальними видами (північно-степовими та східно-степовими). Необхідність охорони специфічного поєднання

Corresponding author address: Luhansk Nature Reserve, NAS of Ukraine; Rubizhna St. 95, Stanytsia Luhanska, Luhansk Reg., 93602 Ukraine; e-mail: larisaborovyk@gmail.com

степового та крейдяного природних комплексів півночі Луганської області неодноразово наголошувалася багатьма дослідниками [8, 9, 23].

Унікальна ділянка крейдяних степів обстежена нами на річці Айдар біля північного кордону Луганської області. Матеріал здобутий за результатами спільних експедицій, проведених в 2009–2010 рр. за участю співробітників Луганського природного заповідника, Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного АН України (Я. П. Дідух), заповідника «Білогір'я» (А. С. Шаповалов, Росія), Головного ботанічного саду РАН (Н. М. Решетнікова, Росія).

Мета цієї праці — надати загальну ботанічну та созологічну характеристику ділянки перспективної для розширення ПЗФ.

Матеріали та методи

Польові роботи виконані в серпні 2009–2010 рр. Автори провели рекогносцирувальне обстеження, завданнями якого було оцінити стан та созологічне значення ділянки, зібрати матеріал для наукового обґрунтування на створення об'єкту ПЗФ, для чого необхідно виявити раритетне та типове біорізноманіття. Під час маршрутного огляду території визначалися рідкісні види та їх еколого-фітоценотична приуроченість, виділялися найбільш розповсюджені рослинні угруповання на основі визначення основних домінуючих видів. Було виконано 10 повних геоботанічних описів (1–2 серпня 2009 р.) за стандартною методикою [18], найбільша увага приділялася рідкісним угрупованням [7]. Угруповання виділялися за домінантною (еколого-фітоценотичною) методикою [20]. Назви рослин наводяться за номенклатурно-таксономічним довідником [29]. Список рідкісних видів узгоджений з сучасними працями [28, 30].

Результати та обговорення

Загальна характеристика території

Територія розташована між селами Шарівка (Білокуракінський р-н) і Танюшівка (Новопсковський р-н). Це досить значний за площею (біля 700 га) цілісний масив з добре збереженою природною рослинністю (рис. 1).

Територія знаходиться в межах Старобільської схилово-височинної області Задонецько-Донської північностепової провінції степової зони, розташованої на південних відрогах Середньоруської височини. Вона характеризується континентальним кліматом з середньою річною температурою повітря 7–8° С, середньорічною сумою опадів — 400–500 мм. На вододілах поширені чорноземи звичайні середньогумусні. Згідно з геоботанічним районуванням ділянка відноситься до Сватівського геоботанічного району Старобільського округу з багаторізнотравно-типчаково-ковиловими степами, байрачними лісами, заплавними солончакуватими луками та рослинністю крейдяних відслонень [2, 16, 24, 27].

Ділянка розташована на правому корінному березі річки Айдар, нижче місця впадіння його правої притоки річки Лозної. Корінний берег має вигляд високих опуклих лобів, прорізаних улоговинами стоку та балками. В місці впадіння Лозної утворилися крейдяні останці, серед яких найбільшим є гора Крейдяна. До корінного берега прилягає широка заплавна ділянка, яка, на жаль, дуже розорана.

У ґрунтовому покриві переважають крейдяні відслонення, наявні також дерново-карбонатні ґрунти, карбонатні чорноземи, невеликі площі займають піщані поклади. Крейдяні відслонення добре задерновані, еродовані ділянки наявні тільки в місцях проходження ґрунтових доріг. Місцями помітні старі порослі скотобійні стежки. Очевидно, що в минулому ділянка зазнавала значних пасовищних навантажень, але на момент досліджень вони були помірними, спостерігалися процеси відновлення рослинного покриву.

Рослинний покрив

Рослинний покрив ділянки дуже різноманітний. Схили займають угруповання крейдяних відслонень та крейдяних степів, в улоговинах стоку сформовані лучно-степові угруповання, в

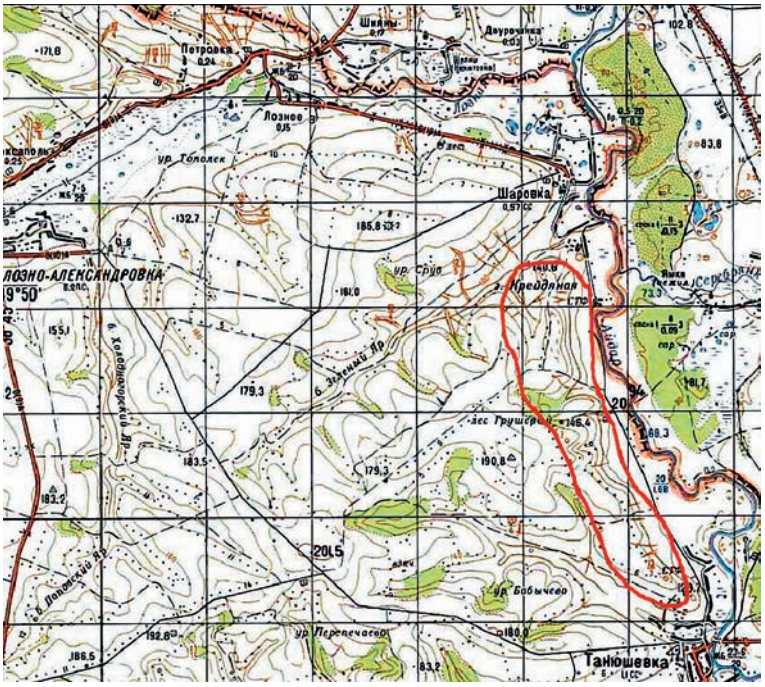


Рис. 1. Карта-схема розташування ділянки.
Fig. 1. Sketch-map of the plot's location.

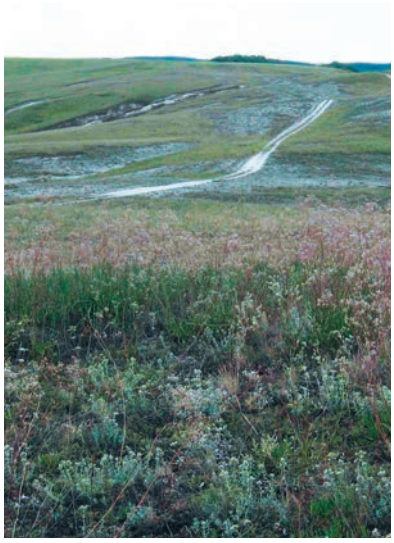


Рис. 2. Гора Крейдяна, угруповання асоціації *Thymetum* (*cretacei*) *gypsophilosum* (*oligospermae*).
Fig. 2. The communities of the *Thymetum* (*cretacei*) *gypsophilosum* (*oligospermae*) association on the Kreidyana hill.

заплаві річки збереглися фрагменти луків, у відвершках балок — невеликі масиви байрачних лісів. За площею переважають різноманітні угруповання крейдяних відслонень.

Найбільш поширені угруповання формації *Artemisieta hololeucae*, які характерні для стрімких схилів з ущільненою крейдою. Типові асоціації — *Artemisietum (hololeucae) pimpinellosum (titanophilae), Artemisietum (hololeucae) thymosum (cretacei)* (табл. 1). В таких угрупованнях значне місце займають види кретофільного флористичного комплексу — *Asperula tephrocarpa* Czern. ex M. Pop. & Chrshan., *Diplotaxis cretacea* Kotov, *Gypsophila oligosperma* A. Krasnova., *Hedysarum ucrainicum* Kaschm., *Linaria cretacea* Fisch. ex Spreng., *Polygala cretacea* Kotov, *Polygala sibirica* L., *Matthiola fragrans* Bunge., *Scrophularia cretacea* Fisch. ex Spreng. Подекуди, на стрімких розмитих схилах трапляються невеликі фрагменти угруповань асоціації *Artemisietum* (*hololeucae*) *hyssoposum* (*cretacei*), невеликі плями також утворюють угруповання зі значною участю *Hedysarum ucrainicum* (*Artemisia hololeuca* + *Hedysarum ucrainicum* + *Hyssopus cretaceus*).

На стрімких схилах з виходами крупного крейдяного щебеню наявні угруповання з домінуванням *Artemisia salsoloides* Willd. — асоціації *Artemisietum (salsoloiditis) purum*, *Artemisietum (salsoloiditis*) *artemisiosum (hololeucae)*. На таких схилах також зустрічаються невеликі плями з домінуванням *Hyssopus cretaceus* Dubjan.

На виходах щебенистої крейди зі включенням дрібнозему сформовані барвисті угруповання формації *Thymeta cretacei* — асоціації *Thymetum (cretacei) gypsophilosum (oligospermae)*. Звичайно за значною участю кретофільно-степових видів — *Teucrium polium* L., *Onosma tanaitica* Klok., які місцями домінують, що робить такі травостої дуже строкатими.

Важливою особливістю цієї ділянки є добра збереженість природних угруповань у верхніх частинах схилів з дерново-карбонатними ґрунтами, де сформувалися крейдяні степи, що займають доволі значні площі. Тут поширені угруповання ковилових формацій (*Stipeta lessingianae, Stipeta capillatae, Stipeta pennatae*) зі значною участю видів степового та крейдяного різнозілля. В якості домішки або співдомінантів в таких угруповання звичайні *Koeleria talievii* Lavrenko, *Carex humilis* Leys. Наявні фрагменти з домінуванням *Carex humilis* (*Carex humilis* + *Gypsophila oligosperma*, *Carex humilis* + *Salvia nutans*).

Таблиця 1. **Ценотична структура угруповань**
Table 1. The communities' phytocoenotic structure

Види рослин	Асоціації*						
	1	2	3	4	5	6	7
Artemisia austriaca Jacq.				+		5	+
Artemisia hololeuca Bieb. ex Bess.	20	25	25	+	+		
Asperula tephrocarpa Czern. ex M. Pop. & Chrshan.	+	+	+	+	+		+
Bromopsis riparia (Rehman) Holub							10
Carex humilis Leys.				7	25	7	
Cephallaria uralensis (Murray) Roem.& Schult.	+	1	2		1		
Convolvulus lineatus L.							7
Diplotaxis cretacea Kotov	+	+		+		+	
Euphorbia seguierana Neck.			+	5	7	3	
Euphorbia stepposa Zoz. ex Prokh.						5	
Festuca valesiaca Gaudin				3	2		7
Galatella villosa (L.) Rchb. f.							10
Gypsophila oligosperma A. Krasnova	5	3	+	5	10	5	+
Hedysarum ucrainicum Kaschm.	5	3	+				
Hyssopus cretaceus Dubjan.	7	+	+				
Koeleria cristata (L.) Pers.				+	+		+
Koeleria talievii Lavr.	+			+	2	+	
Kraschenninnikovia ceratoides (L.) Gueldenst.							5
Linaria cretacea Fisch. ex Spreng.	1	1					
Linum czerniaevii Klokov	3	1	5	3		+	
Matthiola fragrans Bunge.	+	+	+				
Onosma tanaitica Klokov					3		
Pimpinella titanophila Woronow	1	3	+	3	+	1	
Potentilla schurii Fuss ex Zimmeter				+	+	+	+
Salvia nutans L.							7
Scrophularia cretacea Fisch. ex Spreng.			2				
Silene supina M. Bieb.	+	+	+	+	+		+
Stipa capillata L.			+	1	3	40	15
Stipa lessingiana Trin.& Rupr.			+	1	+	5	3
Teucrium polium L.	+	2	+	7	7	5	3
Thymus cretaceus Klokov & Des.-Shost.	3	1	7	30	1	+	+
Загальне проективне покриття	45	40	40	65	60	75	70
Всього видів	19	15	22	27	29	26	49

* Асоціації: 1 — *Artemisietum (hololeucae) hyssoposum* (*cretacei*), 2 — *Artemisietum* (*hololeucae*) *pimpinellosum* (*titanophilae*), 3 — *Artemisietum* (*hololeucae*) *thymosum* (*cretacei*), 4 — *Thymetum* (*cretacei*) *gypsophilosum* (*oligospermae*), 5 — *Caricetum* (*humilis*) *gypsophilosum* (*oligospermae*), 6 — *Stipetum* (*capillatae*) *caricosum* (*humilis*), 7 — *Stipetum* (*capillatae*) *crinitariosum* (*villosae*).

На схилах з виходами суглинків та на дерново-карбонатних ґрунтах велике розповсюдження мають угруповання з домінуванням *Salvia nutans* L. (*Salvia nutans* + *Festuca valesiaca* + *Bromopsis riparia*). У верхніх частинах схилів місцями утворилися локальні плями невисоких (до 50–60 см) заростей *Caragana frutex* (L.) K. Koch.

На нижніх частинах схилів, на делювіальних шлейфах з крейдяно-глинистими ґрунтами, подекуди поширені угруповання за участю чагарнику *Kraschenninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst. (висотою до 100 см та покриттям до 20 %), в трав'янистому ярусі переважають *Stipa capillata* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Galatella villosa* (L.) Rchb. f., *Festuca valesiaca* Gaudin.

У відвершках балок локалізовані байрачні ліси з переважанням *Fraxinus excelsior* L., *Quercus robur* L., *Pyrus communis* L. В якості домішки тут звичайні *Acer campestre* L., *Ulmus laevis* Pall., *Ulmus minor* Mill., *Malus sylvestris* Mill., *Tilia cordata* Mill. Підлісок утворюють *Acer tataricum* L., *Rhamnus cathartica* L., *Euonymus europea* L., *Euonymus verrucosa* Scop., *Swida sanguinea* (L.) Opiz. У трав'янистому ярусі домінує *Stellaria graminea* L., на більш зволожених ділянках — *Aegopodium podagraria* L. В заплаві річки поширені справжні та остепнені луки формацій *Elytrigeta repentis*, *Festuceta pratensis, Calamagrostideta epigeioris*.

Слід відзначити загальний добрий стан рослинного покриву ділянки. Піонерні угруповання (формації *Hyssopeta cretacei*) займають невеликі площі, натомість, значне поширення мають чебречники (*Thymeta cretacei*), що може вказувати на розвиток процесів заростання відслонень [6, 22]. Досліджені угруповання крейдяних відслонень відрізняються високими показниками видового багатства, проективного покриття та складною горизонтальною структурою. Значно поширені різноманітні постпасквальні угруповання, для яких характерно домінування видів степового різнозілля, перед усім із *Salvia nutans*. Отже, враховуючи добру задернованість ґрунту, на ділянці переважають процеси відновлення рослинного покриву після зняття пасовищних навантажень.

Раритетне фіторізноманіття

На території виявлено 14 видів рослин з Червоної книги України (2009) та 9 видів з обласного переліку (табл. 2). Загалом тут знайдено 23 рідкісних види, і всі вони представлені популяціями зі значною чисельністю, тільки *Diplotaxis cretacea* зустрічається нечисельними групами особин.

Таблиця 2. **Рідкісні види флори ділянки в охоронних списках**
Table 2. Rare species included into the lists of protected species

Види рослин	Червона книга України, 2009 [26]	Європейський Червоний список, 2011 [28]	Охороняються в Луганській області, 2009 [21]
Adonis wolgensis Steven	H*	–	–
Artemisia hololeuca Bieb. ex Bess.	H	–	–
Artemisia nutans Willd.	–	–	+
Artemisia salsoloides Willd.	–	–	+
Astragalus albicaulis DC.	–	–	+
Carex humilis Leys	–	–	+
Diplotaxis cretacea Kotov	B	DD	–
Erucastrum cretaceum Kotov	–	–	+
Hedysarum ucrainicum Kaschm.	З	–	–
Hyssopus cretaceus Dubjan.	H	–	–
Koeleria talievii Lavrenko	H	–	–
Krascheninnikovia ceratoides (L.) Gueldenst.	–	–	+
Linaria cretacea Fisch. ex Spreng.	B	–	–
Linum czerniaevii Klokov	–	–	+
Matthiola fragrans Bunge.	P	–	–
Omosma tanaitica Klok	H	–	–
Polygala cretacea Kotov	–	–	+
Scrophularia cretacea Fisch. эх Spreng.	H	–	–
Stipa capillata L.	H	–	–
Stipa lessingiana Trin., Rupr.	H	–	–
Stipa pennata L.	B	–	–
Stipa pulcherrima K. Koch.	B	–	–
Thymus cretaceus Klokov, Des.-Shost.	–	–	+

* Категорії охорони: З — зникаючий, Р — рідкісний, В — вразливий, Н — неоцінений, DD — невизначений за браком даних.

Слід зазначити, що подальше обстеження повинно значно розширити перелік рідкісних видів, зокрема, авторами зовсім не досліджена весняна флора.

З виявленої флори ділянки 18 видів є ендемічними. Чотири ендемічні види не занесені в охоронні переліки (*Asperula tephrocarpa*, *Centaurea carbonata* Klokov, *Genista tanaitica* P. Smirn., *Gypsophila oligosperma*). За екологічними характеристиками серед ендеміків переважають стенотопні кретофільні види, наявні також деякі широкі петрофітні види, які зростають на інших відслоненнях (вапняках, гранітах), або такі, що значно заходять в граничні степові екотопи. Характерні донські (*Artemisia nutans* Willd., *Koeleria talievii*), донецько-донські (*Artemisia hololeuca* Bieb. ex Bess., *Artemisia salsoloides*, *Gypsophila oligosperma*, *Thymus cretaceus* Klokov, Des.-Shost.) та східнопонтичні ендеміки (*Asperula tephrocarpa*, *Erucastrum cretaceum* Kotov,

Hyssopus cretaceus, *Linaria cretacea*, *Linum czerniaevii, Omosma tanaitica*, *Polygala cretacea*). Наявні також понтичні (*Diplotaxis cretacea*, *Scrophularia cretacea*), а також східнопонтично-прикаспійські види (*Hedysarum ucrainicum*, *Astragalus albicaulis* DC., *Centaurea carbonata*) [4, 10, 17, 25, 26].

Серед найбільш рідкісних видів слід назвати *Hedysarum ucrainicum* — палеоендемік з диз'юктивним ареалом. У північній частині басейну Айдара наявний єдиний в Україні локалітет його поширення, тому кожне його місцезростання необхідно брати під охорону. До реліктових видів відносять також *Carex humilis*, який знаходиться на південній межі ареалу і в області поширений лише в декількох пунктах [6, 17, 26].

На ділянці виявлені угруповання шести синтаксонів, занесених до Зеленої книги України (2009) — формацій *Artemisieta hololeucae, Stipeta lessingianae*, *Stipeta capillatae*, *Stipeta pennatae*, *Cariceta humilis*, *Hyssopeta cretacei*. Угруповання формацій *Artemisieta hololeucae, Stipeta lessingianae*, *Stipeta capillatae* мають значне поширення і для них ділянка є добре репрезентативною, угруповання формацій *Stipeta pennatae*, *Cariceta humilis*, *Hyssopeta cretacei* поширені фрагментарно.

Созологічне значення території

Наявність значного числа рідкісних, ендемічних та реліктових видів, рідкісних рослинних угруповань вказує на високу созологічну цінність ділянки. Створенням об'єкту ПЗФ на цій ділянці вирішуються два завдання — збереження фіторізноманіття степів та крейдяних відслонень цього цікавого регіону. Ділянка відзначається високим ступенем збереженості всього комплексу угруповань крейдяних відслонень, має значну площу та цілісну структуру, практично не включає порушених фрагментів. Таких об'єктів у мережі ПЗФ дуже мало. Так, наприклад, ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Новобіла» площею 2407 га, розташована в північній частині басейну Айдару (Новопсковський р-н), уздовж його лівої притоки р. Білої, має значні площі угруповань крейдяних відслонень, однак степові угруповання верхніх частин схилів тут повністю розорані. Крім того, територія пам'ятки витягнута уздовж річки дуже вузькою довгою смугою, що робить вплив оточуючих антропогенних ландшафтів особливо потужним.

На основі проведених досліджень співробітниками Луганського природного заповідника підготоване наукове обґрунтування на створення на цій ділянці ботанічного заказника місцевого значення, яке було передано в Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Луганській області. На жаль, питання про надання охоронного статусу цьому об'єкту так і не було вирішене. Враховуючи високе наукове та природоохоронне значення території, необхідно створити на ній заповідний об'єкт високого рангу — ботанічного заказника загальнодержавного значення. Ділянка також має важливе значення у плані розбудови регіональної екомережі. Разом з ботанічною пам'яткою природи «Новобіла» вона повинна виступати ключовою ділянкою.

Висновки

Унікальна ділянка добре збереженої природної рослинності, що знаходиться на півночі Луганської обл., в басейні річки Айдар (між с. Шарівка Білокуракінського р-ну та с. Танюшівка Новопсковського р-ну), важлива для збереження рідкісних видів та угруповань природного комплексу крейдяних відслонень та степів.

Раритетна флора ділянки представлена 23 видами, з яких 14 видів занесені до Червоної книги України (2009), 1 вид — до Європейського Червоного списку (2011), 9 — охороняються в Луганській області (2009). 18 видів з дослідженої флори є ендемічними. На ділянці поширені рослинні угруповання 6 формацій із Зеленої книги України (2009).

Враховуючи високе созологічне значення території, з метою збереження популяцій рідкісних рослин та рідкісних рослинних угруповань, необхідно включити її до природно-заповідного фонду та надати статус ботанічного заказника загальнодержавного значення.

Література

1. *Арапов, О., Фєрєнц, В., Клюєв, В.* Атлас заповідних об'єктів Луганщини. — Луганськ : Елтон-2, 2009. — 96 с.
2. *Білик, Г. І.* Європейсько-Азіатська степова область // Геоботанічне районування Української РСР. — Київ : Наукова думка, 1977. — С. 195–262.
3. *Боровик, Л. П., Яроцкий, В. Ю., Пастернак, В. П. та ін.* Перспективные территории для сохранения степного биоразнообразия и расширения природно-заповедного фонда на севере Луганской области // Степной бюллетень. — 2013. — № 37. — С. 13–18.
4. *Бурда, Р. И.* Антропогенная трансформация флоры. — Київ : Наукова Думка, 1991. — 168 с.
5. *Василюк, О., Балашов, І., Кривохижа, М., Коломыцев, Г.* Ландшафтний склад природно-заповідного фонду Луганської області // Заповідна справа в Україні. — 2012. — Том 18, Вип. 1–2. — С. 105–110.
6. *Гринь, Ф. О.* Рослинність крейдяних відслонень // Рослинність УРСР. Степи, кам'янисті відслонення, піски. — Київ : Наукова думка, 1973. — С. 336–356.
7. *Зелена книга* України / Під заг. ред. Я. П. Дідуха. — Київ : Альтерпрес, 2009. — 448 с.
8. *Ісаєва, Р. Я., Кузнєцова, П. І., Луценко, А .І. та ін.* Степова різноманітність Луганщини в созологічному аспекті // Укр. ботан. журн. — 1999. — Том 56, № 1. — С. 10–14.
9. *Исаева, Р. Я., Косогорова, Т. М., Луценко, А. И., та ін.* Современное состояние изучения флоры и растительности меловых и мело-мергельных обнажений Луганской области // Вісник Запорізького нац. ун-ту. — 2005. — № 1. — С. 92–94.
10. *Кондратюк, Е. Н., Бурда, Р. И, Остапко, В. М.* Конспект флоры юго-востока Украины. Сосудистые растения. — Київ : Наук. думка, 1985. — 272 с.
11. *Милехин, П. А., Джос, А. Н., Коминова, Г. Г.* Ландшафтная организация территории землепользований — основа охраны земель в условиях реформирования земельных отношений. — Луганск, 2002. — 43 с.
12. *Морозюк, С. С.* Екологічний та географічний аналіз флори крейдяних відслонень басейну р. Сіверський Донець. // Укр. ботан. журн. — 1971. — Том 28, № 2. — С. 175–180.
13. *Морозюк, С. С.* Ендемічні рослини і коротка історія розвитку флори крейдяних відслонень басейну р. Сіверський Донець // Укр. ботан. журн. — 1971. — Том 28, № 3. — С. 327–331.
14. *Морозюк, С. С.* Тим'яники крейдяних відслонень басейну Сіверського Дінця // Досягнення ботанічної науки на Україні. — Київ : Наукова думка, 1976. — С. 71–72.
15. *Морозюк, С. С.* Крейдяна рослинність басейну р. Сіверський Донець і необхідність їх охорони // Охорона та раціональне використання ресурсів. — Київ : Наукова думка, 1976. — С. 42–44.
16. *Національний* атлас України / Гол. ред. Л. Г. Руденко. — Київ : ГНПП «Картографія», 2008. — 440 с.
17. *Остапко, В. М.* Эйдологические, популяционные и ценотические основы фитосозологии на юго-востоке Украины. — Донецк : ООО «Лебедь», 2005. — 408 с.
18. *Полевая* геоботаника. — Москва ; Ленинград : Наука, 1964. — Том 3. — 530 с.
19. *Природно-заповідний* фонд Луганської області : довідник / Заг. ред. О. А. Арапова. — Луганськ : Луганська правда, 2013. — 224 с.
20. *Продромус* растительности Украины / Шеляг-Сосонко, Ю. Р., Дидух, Я. П., Дубына, Д. В. и др. Отв. ред. К. А. Малиновский. — Киев : Наукова думка, 1991. — 272 с.
21. *Рішення* Луганської обласної ради від 3.12.2009 р. №32/31 «Про затвердження Переліку видів рослин, не занесених до Червоної книги України, що підлягають особливій охороні на території Луганської області».
22. *Семенова-Тян-Шанская, А. М.* Биология растений и динамика растительности меловых обнажений по р. Деркул // Геоботаника. — 1954. — Вып. 9. — С. 578–645.
23. *Ткаченко, В. С., Парахонська, Н. О.* Флоро-ценотичне обґрунтування організації нової пам'ятки природи на крейдяних відслоненнях Старобільщини // Укр. ботан. журн. — 1985. — Том 42, № 2. — С. 6–10.
24. *Фисуненко, О. П., Жадан, В. И.* Природа Луганской области. — Луганск : Луганский гос. пед. ин-т, 1994. — 232 с.
25. *Червона* книга Донецької області: рослинний світ (рослини, що підлягають охороні в Донецькій області) / Під заг. ред. В. М. Остапка. — Донецьк : Новая печать, 2010. — 432 с.
26. *Червона* книга України. Рослинний світ / За ред. Я. П. Дідуха. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — 912 с.
27. *Екологічна енциклопедія.* У 3х тт. / Гол. ред. А. В. Толстоухов. — Київ : ТОВ «Центр екологічної освіти», 2006. — Том 1. — 432 с.
28. *Bilz, M., Kell, S. P., Maxted, N., Lansdown, R. V.* European Red List of Vascular Plants. — Luxembourg : Publications office of the European Union, 2011. — 130 p.
29. *Mosyakin, S. L., Fedoronchuk, M. M.* Vascular Plants in Ukraine. A Nomenclatural Checklist. — Kyiv : M. G. Kholodny Institute of Botany, 1992. — 346 p.
30. *The IUCN* Red List of Threatened Species. Version 2014.3. — December 2014. — www. iucnredlist.org.

Про необхідність охорони ділянки крейдяного степу на півночі Луганської області. — Боровик, Л., Сова, Т. — На півночі Луганської області обстежена цінна ділянка крейдяних степів, яку необхідно включити до складу природно заповідного фонду. Проведено рекогносцирувальне обстеження території. Досліджувалася раритетна флора, виділені найбільш поширені та рідкісні рослинні угруповання. Наводиться загальний опис ділянки, характеристика розподілу рослинності, описи типових

асоціацій, перелік рідкісних видів та угруповань, список ендеміків. Раритетна флора об'єкту представлена 23 видами, з них 14 — занесені до Червоної книги України, 1 — до Європейського червоного списку, 9 — охороняються в Луганській області. 18 видів з флори ділянки є ендеміками. Найбільш рідкісний з них — *Hedysarum ucrainicum* Kaschm., палеоендемік з диз'юнктивним ареалом, в Україні поширений тільки на півночі басейну Айдару та має лише кілька локалітетів. Виявлені угруповання 6 формацій, занесених до Зеленої книги України. Зважаючи на високу природоохоронну цінність ділянки, пропонується створити ботанічний заказник загальнодержавного значення, та включити її до регіональної екомережі в якості ключової ділянки.

Ключові слова: природно-заповідний фонд, крейдяні відслонення, рослинність, раритетна флора, ендеміки.

О необходимости охраны участка меловых степей на севере Луганской области. — Боровик, Л., Сова, Т. — На севере Луганской области обследован ценный участок меловых степей, который необходимо включить в состав природно-заповедного фонда. Проведено рекогносцировочное обследование участка. Исследовалась раритетная флора, выявлены наиболее распространенные и редкие растительные сообщества. Приводится общее описание территории, характеристика распределения растительности, описание типичных ассоциаций, список редких видов и сообществ, перечень эндемиков. Раритетная флора участка представлена 23 видами, из них 14 — занесены в Красную книгу Украины, 1 — в Европейский Красный список, 9 — охраняются в Луганской области. 18 видов из флоры участка являются эндемиками. Наиболее редкий из них *Hedysarum ucrainicum* Kaschm. — палеэндемик с дизъюнктивным ареалом, в Украине распространенный только на севере бассейна Айдара, имеющий несколько локалитетов. Отмечены сообщества 6 формаций, занесенных в Зеленую книгу Украины. Учитывая высокую природоохранную ценность территории, предлагается создать ботанический заказник общегосударственного значения, включить ее в состав региональной экосети в качестве ключевого участка.

Ключевые слова: природно-заповедный фонд, меловые обнажения, растительность, раритетная флора, эндемики.

Адреса для зв'язку: Луганський природний заповідник, НАН України; вул. Рубіжна, 95, смт Станиця Луганська, Луганська обл., 93602 Україна; e-mail: larisaborovyk@gmail.com.

УДК 502.7

Як українські заказники стали «заповідними»

О. В. Василюк
Інститут зоології імені І. І. Шмальгаузена НАН України (Київ, Україна)
Ukrainian Nature Conservation Group (Київ, Україна)

How Ukrainian Zakazniks Have Become Reserves. — Vasyliuk, O. V. — The "zakaznik" category of protected areas have been used since 1921 with the aim to improve the "stocks" of wildfowl, fish and medicinal plants in natural lands. Only in 1978 zakazniks were intermingled into the categories of natural reserve fund. However, since 1921 certain nature conservationists, including N. Sharleman, predicted that zakazniks would become the first step in developing the network of protected areas. The article presents the results of an analytical study of the origin of modern category of the natural reserve fund "zakaznik". There were analysed the consequences of changing the zakazniks' function from economic to environmental. There is shown the role of zakazniks in forming of environmental worldview of Ukrainians in the 20th century. Modern problems of zakazniks as a category of natural reserve fund are also disclosed.

Key words: protection business, conservation reserves, Nikolas Sharleman, history of protection business.

Походження уявлень про заказники

Заказники — найбільш поширена категорія природно-заповідного фонду (ПЗФ) в Україні. Станом на 1.01.2015 р. в Україні створено 3102 заказників (з них 308 — загальнодержавного значення, 2794 — місцевого значення). Загальна площа заказників складає 1 373 452,4 га, що становить 38,29 % ПЗФ України за кількістю та 34,48 % за площею. Більші показники (за кількістю) мають лише пам'ятки природи, яких створено 3388 (41,82 % ПЗФ за кількістю). Але якщо врахувати той факт, що значна кількість пам'яток природи має дуже невелику площу або є «точковими» об'єктами, стає зрозуміло, що заказники посідають провідну позицію (загалом площа пам'яток природи складає 28 790,21 га, або 0,73 % ПЗФ України).

Натомість, ще не так давно заказники не мали жодного відношення до природно-заповідного фонду, хоча неосвічені громадяни плутають їх із заповідниками, сприймаючи слова «заповідник» та «заказник» лише як вказівку на охоронний статус території (на відміну від колишнього сприйняття цих слів як синонімів поняттям «дикий» або «первозданний»). Ф. Штільмарк відзначав, що навіть у тлумачному словнику В. Даля ці слова подаються як синоніми [36]. На ранніх етапах розвитку заповідної справи в Російській імперії, УНР та в перші роки УРСР, фігурували й інші терміни, що виконували роль додаткових узагальнюючих назв природоохоронних територій. Оскільки ні класифікації природоохоронних територій, ні їх самих на той час в Україні не було, термінологія використовувалася авторами довільно. Так, 1918 року, на Попередній нараді природників України, що проходила в Києві, проф. П. Тутковський використовував термін «забутки неорганічної природи» [22] (знаходимо в літературі цей термін аж до 1932 року [28]). З 1917 року в літературі фігурували також і поняття «пам'ятки природи» та «пам'ятники природи». 1918 року також вживається термін «зразок природи» [34].

Від початку 1920-х і на наступні 50 років, термін «заказник» першим з усіх набуває юридичного змісту, але не як вказівка на природоохоронний статус території, а фактично, в якості відтворювальної ділянки для окремих видів мисливської фауни. Створення заказників відбувалось завдяки примітці до п. 21 «Правил про терміни і способи полювання», згідно якої весняне полювання дозволялось лише при наявності весняних заказників [5]. Заказники утворювались мисливськими господарствами на певний період — 3, 5 або 10 років — з метою примноження «запасів дичини» в угіддях. Станом на 1930 рік їх налічувалось понад 200 [33]. Таким чином, поняття «заказник» вперше було узаконено саме в рамках мисливського законодавства.

Corresponding author address: I. I. Schmalhausen Institute for Zoology of NAS of Ukraine; B. Khmelnytsky St. 15, Kyiv 01030 Ukraine; e-mail: vasyliuk@gmail.com

Так, у статті В. Генерозова 1925 р. даються детальні методичні настанови з організації розведення диких качок, а також щодо планувальної організації мисливського господарства, яке, на думку автора, повинне розділятись на розплідник, мисливські ділянки і заказники. В межах двох останніх категорій земель мають проводитися різноманітні біотехнічні заходи з облаштування зручних для качок умов життя [8].

Мисливські заказники створювались різними органами на різні терміни, сезони та виконували роль, аналогічну сучасним відтворювальним ділянкам, що виділяються в межах території державних лісогосподарських підприємств. Відповідно, заказники, що були створені «для мисливців», протиставлялись заповідникам, полювання на землях яких було загалом неприпустиме. Проте ідея мисливських заказників активно обговорювалась, вироблялась певна ідеологія пропагування ідей заповідання. Позиції «наукового заповідання» виникли в колах науковців ще 1917 року (М. Шарлемань). 1927 року Є. Лавренко підготував праці, що почали формування наукових основ заповідної справи. До того часу ідеологія заповідання як такого просувалась саме мисливцями. Більше того, деякі мисливські товариства, в обхід правил та нормативів, створювали замість весняних заказників — багаторічні — для птахів, мисливських хутряних і копитних [17] видів.

Серед вагомих діячів природоохорони початку XX ст. лише М. Шарлемань наголошував на тому, що заказники — частина мережі природоохоронних територій. Заказникам присвячена низка публікацій Шарлеманя у мисливських журналах та газетах 1920-х років. Він передбачав, що саме з них має початись масштабне заповідання, яке врешті мало би досягти американського розмаху. «З метою оборони сих звірів та птахів на державній землі мусять бути закладені заповідники» (Ця стаття та інші праці М. Шарлеманя цього часу опубліковані як частина дискусії навколо створення перших заказників, проте саме Шарлемань вільно використовував не визначену на той час термінологію, вживав довільно відомі поняття «заповідник» та «заказник», а також терміни, винайдені ним як переклад з англійської, — «ловецькі заповідники», «заповідники для дичини», «народні заповідні парки» тощо — *авт.*). «*Розмір та межі сих заповідників установлюють відповідні наукові інституції при Лісовому Деп. та Деп. Державного майна. До праці в сім напрямку треба притягнути дїячів по оборонї природи, які зараз працюють на Вкраїнї. В межах заповідників треба заборонити полювати всїми засобами. Доглядувати за виконуванням закону про ловецькі заповідники мусять державні урядовцї та лїсова варта. За переступ закона про ловецькі заповідники треба призначити якусь кару*», — писав він у «Вістях УНТ» 1919 р. [30].

Розгорнуто М. Шарлемань розкрив свої погляди на мисливські заказники у наступному ж номері «Вістей»: «*Задля найкращої охорони звірів та птахів необхідно утворити спеціальні заповідники для дичини, заповідники, де дичина зовсім не буде переслідуватись людиною. Сї заповідники повинні бути улаштовані по державних лїсах і охорона їх повинна провадитись лісівничими та лісовою вартою*» [31]. Також М. Шарлемань зазначає, що на ділянках заповідників для дичини не повинно відбуватись рубок лісу. Посилаючись на американські джерела, він зазначав, що в США та Канаді ще з 1912 р. існувало 109 територій, на яких охороняються тварини, 84 з яких спеціально створені для охорони дичини. Саме до появи таких ділянок з суворою охороною М. Шарлемань закликав природоохоронців та пропонував створити мережу «заповідників для дичини» на Поліссі, а також розпочати пошук придатних для них ділянок в інших частинах України. Свій нарис про заповідники для дичини він завершив словами «*Заповідники для дичини будуть першою ступіню, будуючим камінням в справі утворення на Вкраїнї сїтки заповідників та парків задля охорони природи в широкім значіннї сього слова*» [31].

Мисливські заказники як перший крок до мережі природоохоронних територій

1926 року в УРСР було видано «Положення про пам'ятники культури і природи». Відповідно до його вимог, створили Український комітет охорони пам'яток природи (УКОПП),

«кореспонденти» якого розпочали активно відшукувати можливості вести природоохоронну діяльність (яка лише 1926 р. отримала в УРСР реальні можливості інституційного розвитку). Очевидно, що мисливські заказники, які на той час вже були дуже поширеними, розглядались активістами саме як перспективні природоохоронні території, адже практично лише в них на той час реально діяли бодай якісь обмеження природокористування. Тому обговорення заказників, яке в 1920-х рр. метафорично називали «хворим питанням», активно розгорталось на сторінках численних мисливських журналів (у першу чергу — у виданні «Український мисливець та рибалка», редактором якого був Одеський краєвий інспектор УКОПП — А. Браунер). Додатковим фактором для розвитку даної дискусії було те, що значна кількість «кореспондентів» УКОПП була мисливцями або лісівниками. Автори у різноманітних формах пропонували свої бачення формування мережі природоохоронних територій і створення заказників.

Сам А. Браунер активно долучався до дискусії і у праці «Об охране природы» [6] наголошував на необхідності створення сезонних мисливських заказників для місць скупчення птахів у період міграції.

Враховуючи складну відомчу підпорядкованість і різноформатність заповідних територій, автори 1920-х рр. нерідко нарікають на низьку ефективність заказників. Низка публікацій критикує заказники, протиставляючи їх дійсним заповідним територіям. Наприклад, А. Штамм 1926 р. писав: «*Охрана природы лучше всего и полностью осуществляется лишь выделением так называемых заповедников. Все остальные организации, способствующие охране природы, как заказники, культурные хозяйства, парки и проч., не выполняют полностью основной идеи охраны природы, так как все это учреждения временные…*» [35]. А. Костюченко того ж року також відзначає низьку ефективність створення заказників. Він пише, що після створення заказників «*населення найближчих сіл знає про це лише чутки, не знає навіть найближча адміністрація, що на її території заказник утворено*». «*Необхідно, щоб при утворенні заказників або заповідників, навколишнє населення відразу повідомлялось про це… про відповідальність порушників в разі порушення правил охорони заказників і заповідників*» [16]. Подібне зазначав і М. Шарлемань 1927 р.: «*Треба сказати що користь від них для охорони природи поки-що невелика, тому що здебільшого ще не налагоджена їхня охорона*» [32].

Мисливець В. Громов у 1927 р. описував враження від обстеження заказників Олевського району Житомирської обл.: «*заказники, на мою думку, є лише звуком холостого пострілу і нічого реально не дають окрім прибитих на вказівних стовпах табличок з написами, що говорять про величезні площі і номери кварталів заказників*» [9]. Автор наголошував, що в усіх заказниках, обстежених ним, відсутня охорона, випасається худоба, ведуться промислові рубки лісу. По цій причині в завершення статті ним запропонована низка заходів:

1. Зменшити площу заказників на 70 %;
2. Поставити спеціальну охорону заказників за рахунок Всеукраїнської спілки мисливців та рибалок;
3. Переобрати місця розміщення заказників;
4. Посилити дисципліну серед членів спілки мисливців.

Мисливець П. Гудимович 1928 р., описуючи заповідник «Кільчень» (насправді — заказник, створений на період 5 років [11]) в околицях Березнянського лиману на Одещині, наголошував на масових фактах браконьєрства, бездіяльності охорони заповідника та зазначив, що «*фактично заповідника не існує*» [10].

1926 року К. Шамраєв у статті «К больному вопросу» наголосив, що заказники створюються у найменш цінних ділянках, для «галочки», та запропонував обирати для заповідання найцінніші території і запроваджувати заказники щонайменше на 10 років. Також він запропонував обмежувати мисливське та інше господарство в прилеглих до заказників місцях (пізніше це віднайшло реалізацію в законодавчій нормі щодо охоронної зони; хоча жодного заказника з охоронною зоною сьогодні не існує) [29]. Того ж року мисливець І. Білявський написав, що

під лісові заказники слід обирати ділянки, віддалені від населених пунктів, у центрі лісових масивів, що дозволить уникнути руйнування природи заказника випасом худоби у лісі [3]. А. Васильченко [7] 1928 року навів свої рекомендації щодо режиму роботи заказників:

1. Добитися від держави асигнування коштів на організацію заказників;
2. Виділяючи під заказник ділянку лісу, вибирати такі місця де в найближчі 5 років не планувалось ніяких масових робіт;
3. Вивчити мисливське господарство заказника і обрахувати наявну в ньому дичину;
4. Ввести обов'язкову підкормку козуль;
5. Продовження строків заказників та зміну їх площ погоджувати з лісовими органами;
6. Провести широку популяризацію заказників.

Таким чином, на зламі 1920–1930-х рр. заказники були дуже поширеним явищем і стали першою масштабною темою для розгортання в українському суспільстві громадських природоохоронних дискусій.

Інколи в публікаціях зустрічались і зовсім протилежні бачення заказників. Так, наприклад, мисливець Плавневий 1931 р. обурюється проти важкодоступності заказників для мисливців та публікує пропозиції щодо оптимізації полювання у заказниках [18].

Посилення господарської ролі заказників

Після Другої світової війни уряд УРСР розпочав відновлення мисливських заказників для полювання партійних керівників. 24.02.1945 р., ще під час війни, була видана постанова «Про асигнування коштів на відновлення службових і підсобних приміщень у державних заказниках УРСР», яким до початку поточного мисливського сезону доручалось відновити готелі для почесних гостей та будиночки єгерів [26]. Державні мисливські заказники спеціального призначення проіснували до 1966 р. [39], лишаючись підпорядкованими Головному управлінню мисливського господарства РМ УРСР. Згодом, 13 липня 1959 р. РМ УРСР реорганізувала усі 12 мисливських заказники республіканського значення (загалом 400 000 га) у державні мисливські господарства (ДМГ) [27] (між іншим, після цього ДМГ почали вважати категорією природно-заповідного фонду) [13]. До 1968 р. створено ще 7 ДМГ, після чого їхня загальна площа перевищила 1 млн га [5].

Крім того, у віданні Укррибводу діяли три рибні заказники мінімум до 1957 р.

Включення заказників до системи ПЗФ

На початку 1972 р. запроваджено нову класифікацію заповідних територій: замість двох (державні заповідники і пам'ятки природи) виділено 5 категорій — державні заповідники, державні заказники, державні природні парки, пам'ятки природи та парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва [21]. Нова класифікація передбачала специфічну мету кожної з категорій. Детальний опис нової класифікації і заказників, зокрема, був опублікований її автором — О. Ющенком [39]. Державні заказники — землі, що лишаються у віданні користувачів, на яких постійно або в певний період року охороняються усі або окремі види тварин, рослин чи частини природного комплексу, в умовах обмеженого господарського використання. Заповідний режим не повний, частковий, режим видової охорони.

Постановою Держплану УРСР від 23.11.1976 № 101 затверджено держстандарт «Порядок погодження, затвердження і державної реєстрації заповідних об'єктів», розроблений Держкомітетом РМ УРСР з охорони природи, під керівництвом О. К. Ющенка. Стандарт вступив в силу з 1.01.1978 р. і лишається чинним досі (не зважаючи на те, що згодом класифікація ПЗФ тричі змінилася). Відповідно до зазначеного стандарту, державні заказники — це спеціально виявлені території (акваторії) в цілях охорони окремих видів рослин і тварин, типових ландшафтів, геологічних, палеонтологічних об'єктів тощо, на яких обмежується лише господарська діяльність. Відповідно до зазначеного стандарту, заказники поділяються на ландшафтні,

лісові, ботанічні, загальнозоологічні, орнітологічні, іхтіологічні, гідрологічні, геологічні [20]. Тож, лише 1978 р. заказники стали природоохоронними, а не господарськими територіями.

Наступна класифікація природоохоронних територій затверджена Постановою РМ УРСР № 120 від 22 лютого 1978 р., що доповнила класифікацію 1972 р. новими категоріями — «заповідне урочище» та «заказник місцевого значення».

Приведення існуючої мережі природоохоронних територій до нової класифікації виявило низку невідповідностей існуючих об'єктів до наданих Постановою визначень, внаслідок чого чимало заповідних об'єктів були скасовані. З метою виправлення ситуації, 22 липня 1983 р. видана нова постанова № 311 «Про класифікацію і мережу територій та об'єктів природно-заповідного фонду Української РСР». Розширена класифікація включає такі категорії: державний заповідник республіканського значення, державний природний національний парк, державний заказник (республіканського значення, місцевого значення), державна пам'ятка природи (республіканського значення, місцевого значення), державний ботанічний сад, державний дендрологічний парк, державний зоологічний парк, державний парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва (республіканського значення, місцевого значення) та державне заповідне урочище. Вперше всі категорії визначені як державні [38].

З цього моменту всі заказники отримали статус, рівносильний з іншими ПЗФ. Також Наказом Державного комітету з охорони природи № 5 від 6.02.1985 р. до категорії ботанічних державних заказників було віднесено «Заказники дикорослих лікарських рослин», створені постановою РМ УРСР від 3.08.1978 р. [14].

Створення заказників з метою охорони видів, що занесені до Червоної книги, почало практикуватися лише з 1982 р., після першого видання Червоної книги УРСР [24].

Поява заказників в складі ПЗФ призвела до появи субкатегорій ПЗФ. На даний час серед субкатегорій заказників лишилася лише одна «господарська» — «лісові заказники», що створюються для збереження еталонних лісових культур. В минулому ж, як господарські, сприймалися більшість заказників. Аналізуючи причини скасування заказників, що відбувалися в різні роки у різних регіонах України, виявляємо, що більшість були скасовані саме з причини зникнення (вірніше — з причини не виявлення при повторному обстеженні) виду, задля збереження якого заказник оголосили.

Додаткова плутанина була внесена 1982 р., коли кількома установами НАН України було видано методичні рекомендації щодо створення ПЗФ. Згідно з цими рекомендаціями, всупереч законодавству, зазначалося, що заказники місцевого значення створюються на строк до 10 років [37]. В майбутньому ідея тимчасового їх створення була піддана серйозній критиці науковцями [4]. Проте, керуючись зазначеними рекомендаціями а не вимогами законодавства, що не передбачало вже тимчасових заказників, якими вони були до віднесення їх у склад ПЗФ, в областях продовжували оголошувати заказники на певний період. Так, для прикладу, 1983 р. у Івано-Франківській області було прийняте рішення виконкому обласної ради № 166 «Про доповнення списку заповідних об'єктів області». Цим рішенням на строк 10 років 99 болотних масивів оголошені гідрологічними заказниками; 9 ділянок — заказниками лікарських рослин [12].

Заказники в сучасній системі ПЗФ

Сучасна класифікація категорій ПЗФ затверджена 1992 р., при прийнятті ЗУ «Про природно-заповідний фонд України». Відповідно до статті 3 ЗУ «Про ПЗФ», заказники поділяються на ландшафтні, лісові, ботанічні, загальнозоологічні, орнітологічні, ентомологічні, іхтіологічні, гідрологічні, загальногеологічні, палеонтологічні та карстово-спелеологічні. Таким чином, об'єктами охорони передбачених субкатегорій заказників є різні, неспіврозмірні об'єкти: від палеонтологічної пам'ятки або печери до цілісного природно-ландшафтного комплексу.

На превеликий жаль, система субкатегорій заказників має низку недоліків. Зокрема, вона включає не повний обсяг можливих тематичних субкатегорій заказників, а також не має

підзаконних актів, що розкривали б спеціальні режими охорони, характерні для кожної з субкатегорій. Чимало авторів висловлювали пропозиції у 1990-х рр., спрямовані на усунення таких недоліків.

Міжвідомча лабораторія наукових основ заповідної справи пропонувала ввести категорію болотних заказників та затвердити режими охорони їх та їхніх охоронних зон [2]. Також фахівці лабораторії запропонували виділяти нові субкатегорії: заказники для охорони ґрунтів, палеоботанічні та палеозоологічні заказники для вивчення і охорони решток викопної флори та фауни [23]. В. Ткаченко та А. Генов запропонували низку універсальних вимог до охорони степових заказників [24]. Група авторів на чолі з А. Клімовим запропонувала створювати заказники для охорони типів ґрунтів [15]. В. Хоменко пропонує комплекс заходів по охороні ґрунтової фауни, що включає охорону ґрунтових екосистем при створенні ПЗФ, створення окремих ПЗФ для охорони ґрунтів та створення «мікрозаповідників» для ендемічних представників ґрунтової фауни [25]. Л. Руденко та ін. закликають створювати заказники як коридори між заповідниками і національними парками [19].

З іншого боку, група авторів на чолі з Р. Хімком запропонувала відмовитися від поділу заказників на категорії та створення їх лише для конкретного виду або на певний період. Наголошуючи на екосистемному підході, вони пропонували поєднати всі категорії заказників в поняття «резерват» та охороняти в них всі компоненти екосистем [43].

Тут важливо відзначити, що нерідко для посадовців природоохоронної галузі розподіл вказаних категорій ПЗФ на підтипи виявляється важливим показником, у зв'язку із чим в областях штучним чином намагаються урівняти кількість підтипів заказників або пам'яток природи. При цьому очевидно, що в разі присвоєння новоствореним об'єктам субкатегорії, вона має обиратись залежно від об'єкту охорони новоствореного ПЗФ, а не залежно від того, заказників яких підкатегорій в області менше ніж інших.

З позицій міжнародної класифікації категорій природоохоронних територій, що введена 1978 р. Міжнародною спілкою охорони природи (МСОП) [1], заказники, в різних випадках відповідають категоріям III «пам'ятки природи» та IV «видова охорона». Таким чином, заказники, ще з часів, коли вони не мали відношення до ПЗФ, формувалися як мережа природоохоронних територій західного зразку.

Висновки

1. Початково заказники не були природоохоронними територіями і створювалися для охорони (в т. ч. тимчасово) окремого виду природних ресурсів — мисливських тварин, нерестовищ, популяцій лікарських рослин. Створенням заказників займалися різні державні установи та громадські організації. Єдиної системи, обліку та законодавчої бази для заказників не існувало.
2. 1973 року заказники введені в систему категорій ПЗФ, після чого настав перехідний період, в якому поступово відбулася відмова від тимчасового характеру заказників, а також спроба оптимізувати категорії заказників.
3. При цьому система субкатегорій заказників піддається критиці науковців як неповна, паралельно пропонується поєднати всі субкатегорії заказників в одну.
4. Оптимальним рішенням мала би стати розробка типових охоронних режимів для заказників з усіма можливими об'єктами охорони та затвердження індивідуальних режимів для кожного із заказників, без розділення їх на формальні субкатегорії.

Література

1. *Categories*, objective sand criteria for protected areas. — Morges : IUCN, 1978.
2. *Андрієнко, Т.* Болоті заказники України // Ойкумена. — 1995. — № 1–2. — С. 14.
3. *Белявский, И.* О заказниках // Украинский охотник и рыболов. — 1926. — № 2. — С. 27.
4. *Бобко, Р. В., Хімко, Р. В., Кириченко, М. Б.* Деякі загальні положення щодо створення природних резерватів // Заповідна справа на Сумщині : Тези доповідей наукової конференції. — Суми, 1994. — С. 12–14.

5. *Борейко, В. Е.* История заповедного дела в Украине. — Київ, 1995. — 183 с.
6. *Браунер, А.* Об охране природы // Український мисливець та рибалка. — 1927. — № 12. — С. 30–37.
7. *Васильченко, С.* О наших заказниках // Український мисливець та рибалка. — 1928. — № 2. — С. 24–25.
8. *Генерозов, В. Я.* «Разведение диких уток» // Украинский охотник и рыболов. — 1925. — № 2. — С. 9–15.
9. *Громов, В.* Заказники // Український мисливець та рибалка. — 1927. — № 6. — С. 12.
10. *Гудимович, П.* Заповідник «Кільчень» // Радянський мисливець та рибалка. 1928. — № 47. — С. 9.
11. *Дендрино, Я.* Одещина оголошує заказники // Радянський мисливець та рибалка. — 1928. — № 11 (61). — С. 8.
12. *Державний* архів Івано–Франківської області, ф. р–295, оп. 6, спр. 2649. арк. 98–111.
13. *Доброчаєва, Д. М., Лялицька, С. Д., Пархоменко, В. В. та ін.* По заповідних місцях України. — Київ : Вид–во ЦК ЛКСМУ «Молодь», 1960. — С. 46.
14. ЗП УРСР 1978 р. — № 8. — С. 68.
15. *Климов, А. В., Подоба, И. М., Нефедова, О. Н. та ін.* Состояние и основные направения развития природно-заповедного фонда Сумской области // Заповідна справа на Сумщині : Тези доповідей наукової конференції. — Суми, 1994. — С. 8–10.
16. *Костюченко, А.* Заказник Обиточенская коса // Украинский охотник и рыболов. — 1926. — № 10. — С. 6–8.
17. *Кудрявцев, Ю.* Наші мисливські заказники // Охрана природы. — 1928. — № 4. — С. 16–19.
18. *Плавневий.* Стан заказників на Херсонщині // Український мисливець та рибалка. — 1931. № 7. — С. 25–26.
19. *Попович, С., Устименко, П.* Резервування лісових екосистем на західному і центральному Поліссі // Ойкумена. — 1995. — № 1–2. — С. 17.
20. *Порядок* погодження, затвердження і державної реєстрації заповідних об'єктів. РСТ УССР 1745–76. Издание официальное. Республиканский стандарт УССР. — Київ, 1977. — 22 с.
21. *Постанова* Уряду УРСР від 28 січня 1972 р. «Про заходи по розширенні мережі державних заповідників і поліпшенні заповідної справи».
22. *Протоколи* і Постанови попередньої наради природників України від 3–6 серпня 1918 року. Київ : Друкарня УНТ. — 1918. — С. 1-56.
23. *Стеценко, М. П., Андрієнко, Т. Л., Клєстов, М. Л. та ін.* Актуальні питання розвитку заповідної справи в Україні // Оптимізація природно-заповідного фонду України / Інститут зоології НАНУ. — Київ, 1994. — Вип. 1. — С. 3–10.
24. *Ткаченко, В. С., Генов, А. П.* Заказна охорона степової рослинності // Збереження степів України : Матеріали міжнародної конференції «Збереження останніх залишків степової рослинності України шляхом заповідання та режим її охорони», присвяченої 75–річчю відділень Українського степового заповідника «Хомутовський степ», «Кам'яні могили», «Михайлівська цілина» та 40–річчю утворення заповідника (27–29 травня 2002 р., с. Хомутове). — Київ : Академперіодика, 2002. — 164 с.
25. *Хоменко, В. Н.* Проблемы сохранения геофонда почвенной фауны в заповедниках степной зоны // Заповідна справа на Сумщині : Тези доповідей наукової конференції. — Суми, 1994. — С. 23–25.
26. *Центральний* державний архів вищих органів влати та управління України, ф. 2, оп. 7, спр. 2099, арк. 140–142.
27. *Центральний* державний архів вищих органів влати та управління України, ф. 27, оп. 17, спр. 13265, арк. 59.
28. *Шалит, М.* Заповідники та пам'ятки природи України. — Харків, 1932. — 75 с.
29. *Шамраев, К.* К больному вопросу // Украинский охотник и рыболов. — 1926. — № 2. — С. 6-7.
30. *Шарлемань, М.* Закладаймо ловецькі заповідники! // Вісті природничої секції Українського Наукового товариства. — 1918/1919. — Том 1, число 2. — С. 58.
31. *Шарлемань, М.* Заповідники для охорони дичини // Вісті природничої секції Українського наукового товариства. — 1918/1919. — Том 1, число 3/4. — С. 119.
32. *Шарлемань, М.* Охорона природи на Україні // Пролетарська правда. — 1927. — 17 листопада, № 262 (1875). — С. 14–15.
33. *Шарлемань, М.* Охорона природи та збирання відомостей про тварин «пам'ятки природи» // Вивчаймо природу краю. Збірник статей про методи вивчання природи та збирання колекцій. — Київ, 1932. — С. 105–112.
34. *Шарлемань, М.* Охороняйте рідну природу! — Харків, 1918. — 32 с.
35. *Штамм, А.* Охрана природы и организация заповедников // Украинский охотник и рыболов. — 1926. — № 10. — С. 8–9.
36. *Штильмарк, Ф.* Заповедники и заказники: проблемы сегодняшние и будущие // Охотничьи просторы. — 1978. — № 35. — С. 36.
37. *Ющенко, А. К., Молчанов, Е. Ф.* Методические рекомендации по выявлению, изучению и обоснованию заповедания ценных природных комплексов и объектов. — Ялта, 1982. — 42 с.
38. *Ющенко, О. К, Головач, І. К.* Сучасна мережа природоохоронних територій УРСР / Природоохоронні території Української РСР ; під ред. Д. І. Проценка. — Київ : Урожай, 1983. — 176 с.
39. *Ющенко, О. К.* Нова класифікація заповідних територій України // Рідна природа. — 1972. — № 3. — С. 35–36.

Як українські заказники стали «заповідними». — Василюк, О. В. — Категорія природоохоронних територій «заказник» виникла, починаючи з 1921 року з метою поліпшення «запасів» дичини, риби та лікарських рослин в природних угіддях. І лише з 1978 року заказники були долучені до складу категорій природно-заповідного фонду. При цьому, починаючи з 1921 р., окремі природоохоронці, зокрема М. Шарлемань, прогнозували, що заказники стануть першим етапом до створення потужної мережі природоохоронних територій. У статті подано результати аналітичного дослідження походження сучасної категорії природно-заповідного фонду «заказник». Аналізується наслідки зміни господарської функції заказників на природоохоронну. Розкривається роль заказників у формуванні природоохоронного світогляду населення України у XX ст. Також розкриваються сучасні проблеми заказників як категорії природно-заповідного фонду.

Ключові слова: заповідна справа, охорона природи, заказники, Микола Шарлемань, історія заповідної справи

Как украинские заказники стали «заповедными». — Василюк, А. В. — Категория природоохранных территорий «заказник» возникла, начиная с 1921 года, с целью улучшения «запасов» дичи, рыбы и лекарственных растений в природных угодьях. И только в 1978 заказники были включены в состав категорий природно-заповедного фонда. При этом, начиная с 1921 г., отдельные экологи, в частности Н. Шарлемань, прогнозировали, что заказники станут первым этапом к созданию мощной сети природоохранных территорий. В статье представлены результаты аналитического исследования происхождения современной категории природно-заповедного фонда — «заказник». Анализируется последствия изменения хозяйственной функции заказников природоохранной. Раскрывается роль заказников в формировании природоохранного мировоззрения населения Украины в XX в. Также раскрываются современные проблемы заказников как категории природно-заповедного фонда.

Ключевые слова: заповедное дело, охрана природы, заказники, Николай Шарлемань, история заповедного дела.

Адреса для зв'язку: Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України; вул. Б. Хмельницького, 15, Київ, 01030 Україна; e-mail: vasyliuk@gmail.com

УДК 502.7:719(477.74)

Аналіз дендрофлори парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Міський сад» (м. Ізмаїл, Одеська область)

О. М. Попова[1], І. В. Абрашкіна[2]

[1]Одеський національний університет імені І. І. Мечникова (Одеса, Україна)
[2]Загальноосвітня школа № 2 (Ізмаїл, Одеська обл., Україна)

The Dendroflora Analysis of the Park-Monument of Landscape Art "City Garden" (Izmail, Odessa Region). — Popova, E. N., Abrashkina, I. V. —The park's dendroflora includes 66 species and 6 decorative forms of plants from 50 genera, 32 families. The leading families are Fabaceae (8 species), Rosaceae (6), Oleaceae (5), Tiliaceae (5), Aceraceae, Caprifoliaceae, Pinaceae (4). The leading genera are *Tilia* (5 species), *Acer* та *Ulmus* (4). Such species as *Celtis occidentalis* L. (99 specimens, 14.7 %), *Philadelphus pubescens* Loisel. (95 specimens, 14.1 %) and *Syringa vulgaris* L. (71 specimens, 10.6 %) predominate in the park's dendroflora. 16 species are represented with a single specimen. There are 51 specimens of 9 plant species included to the Red List of the International Union for Conservation of Nature. There are 52 old trees of 11 plant species (with trunk diameter 50 cm and more). The analysis of the garden's dendroflora shows its great value as an object of natural reserve fund of Ukraine.

Key words: Dendroflora, the park, City Garden, Izmail, Odessa Region.

Вступ

Одним з напрямків охорони різноманіття рослинного світу є збереження рослин *ex situ*. Цей напрямок реалізується не лише в ботанічних садах і дендропарках, але й в інших парках, в першу чергу таких, які є об'єктами природно-заповідного фонду. Формування мережі штучних заповідних об'єктів вважається надійним механізмом реалізації цього спрямування [20]. Не слід забувати, що заповідні парки також є каркасом екологічної мережі регіону в межах населених пунктів.

Особливої уваги заслуговують так звані історичні парки. Для збереження та збагачення зелених насаджень в історичних парках першочерговим заходом є інвентаризація їх видового та кількісного складу рослин [13].

З іншого боку, деревні насадження у населених пунктах відіграють значну санітарно-гігієнічну роль, що особливо відчувається на півдні України, де практично всі деревостани мають штучне походження. Крім цього, значними є естетична, освітньо-виховна, пізнавальна, а часто й історико-культурна функції парків, реалізація яких певним чином залежить від видового складу рослин. Основою зелених насаджень парків є деревні рослини. Тому необхідність інвентаризації видового складу дендрофлори штучно створених територій ПЗФ не викликає сумнівів. Вивчення різноманітності деревних рослин, які зростають у жорстких кліматичних умовах безлісних просторів, дозволяє уточнити асортимент видів, рекомендованих для озеленення у відповідних кліматичних районах, особливо в умовах глобальних змін клімату.

«Міський сад» — єдиний парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення в Ізмаїлі. До складу ПЗФ України «Міський сад» було включено у 1972 р. під назвою «Комсомольський парк» (рішення Одеського виконавчого комітету № 234 від 18 травня 1972 р., яке перезатверджено 12 жовтня 1984 р.) [10, 15, 22]. Сучасну назву цей об'єкт ПЗФ отримав 20 березня 2009 р. (за рішенням обласної ради). Він займає 1,5 га на колишній Соборній площі перед Свято-Покровським собором. (Відповідно правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів України за площею «Міський сад» є сквером). Ця ділянка знаходиться у самому центрі історичного ареалу міста Тучкова (назва Ізмаїла у 1812–1856 рр.) [5]. Парк створено за рішенням Комунальної ради Ізмаїла у 1912 р. [19]. Протягом більше ніж 100-річного періоду він був невід'ємною складовою життя міста.

Corresponding author address: I. I. Mechnikov Odesa National University; Dvorianska St. 2, Odesa, 65082 Ukraine; e-mail: e_popova@ukr.net

Першу конкретну інформацію про дендрофлору «Міського саду» вдалося знайти у роботі Ю. Д. Гусєва, який у переліку декоративних форм садів та парків Задністров'я Одеської області наводить саме для Комсомольського скверу Ізмаїла лише два види та дві форми: *Sambucus nigra* L. f. *laciniata* L. та *Fagus sylvatica* L. f. *purpurea* Ait. [1].

Особливу увагу «Міському парку ім. Суворова», розташованому напроти Собору, приділив О. Л. Липа, який розглядав його серед 252 «найважливіших декоративних садів і парків України, які становлять науковий інтерес як історико-культурні пам'ятки і об'єкти охорони» [11: с. 2]. Він зазначав, що це один з найстаріших й найцікавіших парків міста як щодо складу насаджень, так і щодо їх композиції. Автор свідчить, що «парк заснований на початку XX ст. і спланований у природному стилі з системою звивистих доріжок, світлими галявинами, красивими деревними групами і ординаріями. У парку є художньо виконані прикраси, басейн з фонтаном і багато квітів. Серед деревних насаджень у 1954 р. нами відмічені 52 породи, в тому числі багато красивих садово-декоративних форм. Зокрема, із хвойних тут зустрічаються розкішні групи сріблястих ялин, ординари темнохвойної сосни австрійської, дугласії, біоти, тиса. З листяних порід слід насамперед відмітити добре розвинуті дерева платана лондонського, могутній екземпляр бука червонолистого, поодинокі дерева і групи каркаса південного або залізного дерева, група береста ряболистого, липи сріблястa, кримська і широколиста та ін.» [11: с. 140]. Таким чином, автор наводить перелік лише 12 видів.

Пізніше при описі парку як об'єкту природно-заповідного фонду зазначалося, що у ньому зростає більше ніж 55 видів деревно-чагарникових рослин [15, 21], що дендрофлора парку налічує «понад 40 порід, серед яких найбільш цікавими є бундук дводомний, гібіск сирійський, тис ягідний, жимолость Маака, церцис європейський» [17: с. 40; 21: с. 61]. Найбільш повний список рослин «Міського саду», який складається з 43 видів, опубліковано у 2007 р., але він також не є вичерпним [16]. Таким чином, повного переліку видів, що зростають у даному парку, немає. Втім, відповідно до Закону про природно-заповідний фонд України, у Паспорті парку-об'єкту ПЗФ повинна міститись інформація про його різноманіття. Як свідчить практика, достовірний повний список дендрофлори парку можна отримати лише на основі поштучного обліку рослин. Тому метою нашої роботи було виявлення сучасної цінності «Міського саду» Ізмаїла як об'єкту ПЗФ на основі детального обліку дендрофлори. Для цього вирішували наступні завдання: виявити повний видовий склад дендрофлори та декоративні форми рослин; підрахувати кількість особин кожного виду; провести систематичний, біоморфологічний, географічний та созологічний аналіз дендрофлори; встановити кількість та найбільший діаметр стовбура найстаріших дерев парку.

Місце та методика досліджень

За геоботанічним районуванням України місто Ізмаїл знаходиться в Дунайсько-Дністровському окрузі злакових та полиново-злакових степів і плавнів, що входить до складу Чорноморсько-Азовської степової підпровінції Понтичної степової провінції Степової підобласті (зони) Євразійської степової області [14].

Ґрунтовий покрив території представлений чорноземами південними слабогумусованими міцелярно-висококарбонатними пилувато-середньо-суглинковими на лесових суглинках [6].

Клімат району посушливий, з нестійкою зимою та жарким літом, недостатніми опадами. За агрокліматичним районуванням України, територія відноситься до суворо посушливої агрокліматичної зони з гідротермічним коефіцієнтом 0,5–0,7, сумою активних температур 3000–3700 °С, кількістю опадів 415 мм на рік, 200–280 мм — за теплий період року, тривалістю періоду активної вегетації рослин 175–190 днів, тривалістю безморозного періоду на поверхні ґрунту 155–210 днів. Запаси продуктивної вологи у метровому шарі ґрунту на початку вегетації становлять 110–160 мм, наприкінці вегетації — 50–90 мм. При цьому повторюваність атмосферної помірної посухи становить 44–55 днів на рік, суворої — 20–40 днів, також спостерігаються суховії у кількості 1–20 днів за рік [14].

Обстеження «Міського саду» проведено влітку 2014 р. маршрутним методом. Обсяг дендрофлори розглядався згідно до основних літературних джерел [2, 8]. Визначення видів рослин проводили за відповідною літературою [2, 4, 25], декоративних форм — за О. І. Колєсниковим [7]. Особливу увагу приділено визначенню виду роду *Celtis* [3]. Назви рослин наведені за відомим чеклістом [26], обсяг родин — за останніми даними [12].

Життєві форми визначали за власними спостереженнями, на основі класифікації І. Г. Серебрякова [23]. Географічний аналіз здійснено за флористичним районуванням Земної кулі А. Л. Тахтаджяна [24].

Проведено поштучний облік рослин парку, на основі чого підрахована кількість особин кожної породи. Для *Buxus sempervirens*, підрахунок кількості особин якого був неможливим через те, що з нього сформовані виключно живоплоти та куртини, встановлювали довжину кожного живоплоту та площу куртини. Для ґрунтопокривних ліан визначали кількість місць зростання та площу покриття ними ґрунту.

Найстаріші дерева встановлювали за непрямим показником — найбільшим діаметром стовбура на рівні грудей. Охоронний статус видів виявляли відповідно до Червоної книги України [26] та електронної бази даних Червоного списку МСОП версії 2012 року [28].

Результати досліджень

Внаслідок детального обстеження парку встановлено, що в ньому влітку 2014 року зростало 66 видів деревних та напівдеревних рослин, які належать до 50 родів, 32 родин, 23 порядків, 4 класів та 2 відділів. Перелік видів за абетковим принципом латинських назв наведений у табл. 1.

Таблиця 1. **Видовий та кількісний склад дендрофлори «Міського саду» м. Ізмаїл**
Table 1. The species and quantitative composition of the Izmail "City Garden" park's dendroflora

Вид	Кількість особин	Частка від загальної кількості деревних рослин, %**
Acer negundo L. — клен ясенолистий	5	0,74
Acer platanoides L. — клен гостролистий	11	1,63
Acer pseudoplatanus L. — клен несправжньоплатановий	1	0,15
Acer tataricum L. — клен татарський	1	0,15
Aesculus hippocastanum L. — гіркокаштан звичайний	11	1,63
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle — айлант найвищий	9	1,34
Albizia julibrissin Durazz. — альбіція ленкоранська	3	0,45
Armeniaca vulgaris Lam. — абрикос звичайний	1	0,15
Berberis vulgaris L. — барбарис звичайний	8	1,19
Buxus sempervirens L. — самшит вічнозелений	–	–
Caragana arborescens Lam. — карагана дерев'яниста	6	0,89
Catalpa bignonioides Walter — катальпа бігнонієвидна	3	0,44
Celtis occidentalis L. — каркас західний	99	14,70
Cercis siliquastrum L. — церцис європейський	13	1,93
Cornus mas L. — дерен справжній	2	0,30
Cotinus coggygria Scop. — скумпія звичайна	1	0,15
Cotoneaster ascendens Flink et Hylmo — кизильник піднесений*	1	0,15
Cotoneaster lucidus Schltdl. — кизильник блискучий*	6	0,89
Forsythia x intermedia Zabel — форзиція середня	1	0,15
Fraxinus excelsior L. — ясен звичайний	24	3,57
Ginkgo biloba L. — гінкго дволопатеве	1	0,15
Gleditsia triacanthos L.— гледичія колюча	13	1,93
Gymnocladus dioicus (L.) K. Koch — бундук дводомний	1	0,15
Hedera helix L. — плющ звичайний	–	–
Hibiscus syriacus L. — гібіск сирійський	35	5,20
Koelreuteria paniculata Laxm. — кельрейтерія волотиста	3	0,45
Laburnum anagyroides Medik. — золотий дощ звичайний	8	1,19
Ligustrum vulgare L. — бирючина звичайна	5	0,74
Lonicera fragrantissima Lindl. et Paxt. — жимолость запашна*	9	1,34

Вид	Кількість особин	Частка від загальної кількості деревних рослин, %**
Lonicera maackii L. — жимолость Маака*	6	0,89
Lonicera tatarica L. — жимолость татарська	7	1,04
Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt. — магонія падуболиста	15	2,23
Morus alba L. — шовковиця біла	6	0,89
Philadelphus pubescens Loisel. — садовий жасмин опушений	95	14,12
Picea pungens Engelm. — ялина колюча	10	1,49
Pinus nigra J. F. Arnold. — сосна чорна	9	1,34
Pinus pallasiana D. Don — сосна кримська	1	0,15
Platanus occidentalis L. — платан західний	3	0,45
Platycladus orientalis (L.) Franco — широкогілочник східний	12	1,78
Prunus divaricata Ledeb. — слива розлога, алича	3	0,45
Pseudotsuga mensiesii (Mirbel) Franco — псевдотсуга Мензіса	1	0,15
Pyracantha coccinea (L.) M. Roem. — піраканта червона	5	0,74
Quercus robur L. — дуб звичайний	13	1,93
Robinia pseudoacacia L. — робінія звичайна	8	1,19
Santolina chamaecyparissus L. — сантоліна кипарисовидна	–	–
Sophora japonica L. — софора японська	18	2,68
Spiraea x vanhouttei (Briot) Zabel — таволга Вангуттова	27	4,01
Symphoricarpos albus (L.) S. F. Blake — сніжноягідник білий	1	0,15
Syringa persica L. — бузок перський	4	0,59
Syringa vulgaris L. — бузок звичайний	71	10,55
Taxus baccata L. — тис ягідний	1	0,15
Tilia begoniifolia Steven — липа бегонієліста	2	0,30
Tilia cordata Mill. — липа серцелиста	1	0,15
Tilia europaea L. — липа європейська	3	0,45
Tilia platyphyllos Scop. — липа широколиста	5	0,74
Tilia tomentosa Moench — липа повстиста	5	0,74
Ulmus laevis Pall. — в'яз гладкий	1	0,15
Ulmus minor Mill. — в'яз малий	26	3,86
Ulmus pumila L. — в'яз низький	15	2,23
Ulmus suberosa Moench — в'яз корковий	5	0,74
Viburnum lantana L. — калина цілолиста	2	0,30
Viburnum opulus L. — калина звичайна	1	0,15
Vinca minor L. — барвінок малий	–	–
Viscum album L. — омела біла	–	–
Vitis vinifera L. — виноград справжній	1	0,15
Yucca smalliana Fernald — юкка Смолла	9	1,34
Разом	673	100,00

* вид відсутній у [25]; ** за винятком живоплотів та куртин.

У парку зростають такі декоративні форми рослин: *Acer platanoides* f. *globosa* Nichols., *Berberis vulgaris* f. *atropurpurea* Regel, *Cornus mas* f. *aureo-variegata* Schelle, *M. alba* f. *pendula* Dipp., *Picea pungens* f. *glauca* Reg., *Robinia pseudoacacia* f. *umbraculifera* DC. (R. *pseudoacacia* f. *inermis* Kirchn.). Ті види і форми, що відзначалися у парку у 60-ті роки XX ст. Ю. Д. Гусєвим (*Sambucus nigra* L. f. *laciniata* L. та *Fagus sylvatica* L. f. *purpurea* Ait.) [1], відсутні.

З таблиці 1 видно, що у парку серед 673 екземплярів рослин кількісно домінують *Celtis occidentalis* (99 екз., 14,7 %), *Philadelphus pubescens* (95 екз., 14,12 %) та *Syringa vulgaris* (71 екз., 10,55 %). Чисельними є *Hibiscus syriacus* (35 екз., 5,2 %), *Spiraea* × *vanhouttei* (27 екз., 4,01 %), *Ulmus minor* (26 екз, 3,86 %), *Fraxinus excelsior* (24 екз., 3,57 %). 9 видів представлені кількістю рослин від 11 до 20 екз., 12 видів мають від 6 до 10 особин, 16 видів — від 2 до 5 екз. 16 видів представлені лише однією рослиною, і існує значна небезпека їх зникнення найближчим часом.

При обстеженні території виявлено, що *Buxus sempervirens* утворює 5 живоплотів загальною довжиною 52 м та дві куртини загальною площею 5 м^2. *Hedera helix* зафіксований у 3 локалітетах, він вкриває 4,5 м^2 ґрунту. *Vinca minor* вкриває ґрунт на площі 12,5 м^2 у чотирьох локалітетах. Довжина рядку *Santolina chamaecyparissus* на центральній куртині становить 11 м. Також відзначений *Vitis vinifera* висотою 1 м явно випадкового походження. На *Tilia tomentosa*

зафіксовано один екземпляр *Viscum album*. Таким чином, у парку виявлено 64 культигенофіти та 2 спонтанофіти.

Систематичний аналіз за сучасною прагматичною класифікацією квіткових рослин [12] показав, що провідними виступають родини Fabaceae (8 видів), Rosaceae (6), Oleaceae та Tiliaceae (по 5), Aceraceae, Caprifoliaceae та Pinaceae (по 4). По два види мають 2 родини (Berberidaceae та Viburnaceae). 22 родини представлені одним видом та 26 — одним родом. Провідними родами є *Tilia,* який містить 5 видів, *Acer* та *Ulmus,* які включають по 4 види, та *Lonicera* (3 види).

Враховуючи класифікацію життєвих форм І. Г. Серебрякова [22], у парку ми виявили 16 життєвих форм деревних та напівдеревних рослин (табл. 2).

Таблиця 2. **Спектр життєвих форм дендрофлори «Міського саду» м. Ізмаїл**
Table 2. The range of the life forms of dendroflora in the "City Garden", Izmail

Життєва форма	Кількість видів	Частка дендрофлори, %
Деревні рослини	65	98,5
Дерева	39	59,1
Дерево вічнозелене одностовбурне	5	7,6
Дерево вічнозелене одно- обо багатостовбурне	1	1,5
Дерево вічнозелене багатостовбурне	1	1,5
Дерево листопадне одностовбурне	22	33,3
Дерево листопадне одно-, багатостовбурне або кущ	1	1,5
Дерево листопадне одно- або багатостовбурне	7	10,6
Дерево листопадне багатостовбурне	2	3,0
Кущі	23	34,8
Кущ прямостоячий вічнозелений	3	4,5
Кущ прямостоячий напіввічнозелений	1	1,5
Кущ прямостоячий листопадний	17	25,8
Кущ ліаноїдний вічнозелений	1	1,5
Кущ ліаноїдний лістопадний	1	1,5
Кущики	3	4,5
Кущик напівпаразитний вічнозелений	1	1,5
Кущик прямостоячий вічнозелений	1	1,5
Кущик прямостоячий розетковий вічнозелений	1	1,5
Напівдеревні рослини	1	1,5
Напівкущ ліановидний вічнозелений	1	1,5
Разом	66	100,0

Майже всі рослини є деревними, напівдеревне лише одне — *Vinca minor*. Серед деревних рослин переважають дерева, кущів у 1,3 рази менше. Кущиками є *Viscum album* (напівпаразитний вічнозелений), *Yucca smalliana* (прямостоячий розетковий вічнозелений) та *Santolina chamaecyparissus* (прямостоячий вічнозелений). Якщо порівняти всі життєві форми, що відносяться до листопадних та вічнозелених рослин, їх співвідношення становить 3,3 на користь листопадних. До вічнозелених рослин відносяться всі голонасінні, за виключенням гінкго (7 видів), та 8 видів покритонасінних рослин. Один вид є напіввічнозеленим (*Lonicera fragrantissima*). Вічнозелені рослини надають декоративність парку протягом всього року, тому їх наявність є важливою. Частка видів вічнозелених рослин «Міського саду» (22,7 %) є досить значною у порівнянні з іншими парками (наприклад, заповідними парками Одеси [18]).

У загальній кількості рослин парку вічнозелені становлять 63 екз. (9,4 % всіх рослин парку), до них слід додати 5 живоплотів з *Buxus sempervirens* загальною протяжністю 52 м та дві куртини з нього загальною площею 5 м^2, 4 куртини *Vinca minor*, які займають площу 12,5 м^2 та 3 куртини *Hedera helix* загальною площею 4,5 м^2.

Географічний аналіз дендрофлори свідчить про переважання інтродукованих видів (табл. 3). Якщо у значній за площею Циркумбореальній області лежать ареали 29 видів, у природних ценозах в Україні зростає лише 22 види (33,3 %), тобто інтродуковані в Україну рослини становлять 66,7 %, що майже відповідає цифрам, наведеним загалом для дендрофлори 11 південних міст України (70 %) [9]. Серед іноземних видів переважають азійські та американські, середземноморських майже вдвічі менше.

Таблиця 3. **Географічний спектр дендрофлори «Міського саду» м. Ізмаїл**
Table 3. The dendroflora's geographical range of in the "City Garden", Izmail

Ареали та групи ареалів	Кількість видів	Частка дендрофлори,%
Циркумбореальна група	29	43,9
Циркумбореальний	9	13,6
Середземноморсько-циркумбореальний	12	18,2
Ірано-турансько-циркумбореальний	3	4,5
Середземноморсько-ірано-турансько-циркумбореальний	5	7,6
Азійська група	14	21,2
Східноазійський	6	9,1
Ірано-туранський	2	3,0
Азійський	6	9,1
Північноамериканська група	13	19,7
Атлантично-північноамериканський	9	13,6
Північноамериканський	4	6,1
Середземноморська група	7	10,6
Середземноморський	5	7,6
Ірано-турансько-середземноморський	2	3,0
Не встановлено	3	4,5
Разом	66	100,0

Созологічний аналіз свідчить про наявність у парку одного виду з Червоної книги України (*Taxus baccata*) та 9 видів з Червоного списку Міжнародного Союзу охорони природи: два з них перебувають під загрозою зникнення у світовому масштабі (EN: *Ginkgo biloba, Armeniaca vulgaris*), два є близькими до загрозливого стану (NT: *Aesculus hippocastanum, Platycladus orientalis*) та 5 видів потребують особливої уваги (LC: *Picea pungens, Pinus nigra, Pseudotsuga menziesii, Taxus baccata, Tilia platyphyllos*). Всього рослин, що підлягають особливій охороні, у парку налічується 51 екз.

У парку зростає 52 дерева 11 порід з діаметром стовбура більше ніж 50 см (табл. 4). Найбільших розмірів сягають особини *Celtis occidentalis, Platanus occidentalis* та *Ulmus pumila.* Частка великих дерев від загальної кількості екземплярів даної породи коливається у досить значних межах: від 11,1 % у *Sophora japonica* до 100,0 % у *Platanus occidentalis.*

Таблиця 4. **Кількість старих дерев та їх найбільший діаметр у «Міському саду» м. Ізмаїл**
Table 4. The number of old trees and their largest diameter in the "City Garden", Izmail

Вид	Кількість дерев з діаметром понад				Максимальний діаметр, см	Частка великих дерев, %
	50 см	60 см	70 см	80 см		
Acer negundo	1	–	–	–	55	20,00
Aesculus hippocastanum	2	–	–	–	57	18,20
Ailanthus altissima	2	–	–	–	57	22,20
Celtis occidentalis	27	14	7	2	84	27,30
Fraxinus excelsior	4	2	–	–	64	16,72
Pinus nigra	2*	–	–	–	57	22,20
Platanus occidentalis	3	2	2	–	77	100,00
Quercus robur	5	1	–	–	62	38,50
Sophora japonica	2	–	–	–	58	11,10
Tilia platyphyllos	1	–	–	–	52	20,00
Ulmus pumila	3	3	1	–	71	20,00
Разом	52	22	10	2	84	–

*Один екземпляр повністю сухий.

У сімох видів спостерігається задовільне насіннєве відновлення: це *Ailanthus altissima, Celtis occidentalis, Fraxinus excelsior, Gleditsia triacanthos, Gymnocladus dioicus, Robinia pseudoacacia, Ulmus minor, U. pumila, U. suberosa.* Особливо інтенсивно воно відбувається у перших двох видів. Результатом такого самовідновлення та відсутності належного догляду протягом певного періоду є кількісне домінування у парку *Celtis occidentalis.*

Висновки

У 2014 р. у «Міському саду» виявлено 66 видів та 6 декоративних форм деревних та напівдеревних рослин, які відносяться до 50 родів, 32 родин, 23 порядків, 4 класів та 2 відділів. Провідними родинами є Fabaceae (8 видів), Rosaceae (6), Oleaceae та Tiliaceae (по 5), Aceraceae, Caprifoliaceae та Pinaceae (по 4). Моновидовими є 22 родини. Провідними родами є *Tilia* (5 видів), *Acer* та *Ulmus* (по 4 види), *Lonicera* (3 види).

Біоморфологічна різноманітність дендрофлори парку представлена 16 життєвими формами (за І. Г. Серебряковим), ботаніко-географічна — 11 типами ареалів (за А. Л. Тахтаджяном).

Частка інтродукованих видів (66,7 %) у парку наближується до встановленої загалом для 11 південних міст України у 1983 р. (70 %).

Рослини, що підлягають офіційній охороні на міжнародному та державному рівні, становлять 13,6 % всіх видів та 7,6 % всіх особин дендрофлори парку.

Лише 26,8 % деревних порід представлені екземплярами з діаметром стовбура більше ніж 50 см. Загалом частка старих особин у Парку становить 14,9 % всіх дерев.

Кількісна перевага серед деревних порід таких, що добре відновлюються (*Celtis occidentalis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior*), свідчить про відсутність протягом певного часу у минулому належного догляду за парком.

Незважаючи на зменшення видового та формового складу деревних рослин, його цінність як об'єкту природно-заповідного фонду поки що зберігається. Але необхідно проводити постійний моніторинг стану рослин з метою завчасного запобігання відмирання або знищення видів, представлених поодинокими екземплярами. Також доцільним є збільшення кількості екземплярів цих видів та повторна посадка тих видів і форм, що достовірно зростали у парку і зникли (*Sambucus nigra* f. *laciniata* та *Fagus sylvatica* f. *purpurea*).

Література

1. *Гусев, Ю. Д.* Деревья и кустарники садов и парков Молдавской ССР и Заднестровья Одесской области // Труды Бот. ин-та им. В. Л. Комарова АН СССР. — 1958. — Серия 6. Вып. 6. — С. 82–148.
2. Деревья и кустарники СССР. — Москва ; Ленинград : Изд-во АН СССР, 1949–1962. — Тома 1–6.
3. *Дідух, Я. П., Боратинський, А.* Рід *Celtis* L. (Ulmaceae) у флорі України // Укр. ботан. журн. — 2002. — Том 59, № 1. — С. 5–8.
4. *Доброчаева, Д. Н., Котов, М. И., Прокудин, Ю. Н. и др.* Определитель высших растений Украины. — Киев : Наукова думка, 1987. — 548 с.
5. Історико-містобудівні дослідження м. Ізмаїла // Історико-містобудівні дослідження: Васильків, Вінниця, Горлівка, Ізмаїл / За ред. В. В. Вечерського. — Київ, 2011. — С. 79–118.
6. Карта ґрунтів Української РСР — 1969. — М 1 : 200 000.
7. *Колесников, А. И.* Декоративная дендрология. — Москва : Лесная промышленность, 1974. — 745 с.
8. *Кохно, М. А.* Каталог дендрофлори України. — Київ : Фітосоціоцентр, 2001. — 72 с.
9. *Кохно, М. А., Кузнецов, С. Г., Дорошенко, О. К. та ін.* Дендрофлора міст півдня України // Укр. ботан. журн. — 1983. — Том 40, № 5. — С. 12–14.
10. *Леоненко, В. Б., Стеценко, М. П., Возний, Ю. М.* Додаток до атласу об'єктів природно-заповідного фонду України. — Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2003. — 142 с.
11. *Липа, О. Л.* Визначні сади і парки України та їх охорона. — Київ : Вид-во Київського ун-ту, 1960. — 176 с.
12. *Мосякін, С. Л.* Родини і порядки квіткових рослин флори України: прагматична класифікація та положення у філогенетичній системі // Укр. ботан. журн. — 2013. — Том 70, № 3. — С. 289–307.
13. *Музика, Г. І., Грабовий, В. М.* Методологія збереження та збагачення високодекоративних й екологічно ефективних зелених насаджень в історичних парках // Актуальні проблеми озеленення населених місць: освіта, наука, виробництво, мистецтво формування ландшафту: Матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції, 4–6 червня 2014 р. — Біла Церква, 2014. — С. 76–79.
14. *Національний атлас України.* — Київ : ДНВП «Картографія», 2009. — 440 с.
15. *Одеська область* // Природно-заповідний фонд Української РСР. — Київ : Урожай, 1986. — С. 107–111.
16. *Попова, О. М.* Рослинний світ територій природно-заповідного фонду у межиріччі Дунай–Дністер // Причорн. екол. бюл. — № 4 (26) грудень 2007. — С. 62–71.
17. *Попова, О. М., Ужевська, С. П., Юрченко, Ю. Ю.* Реєстр природно-заповідного фонду Одеської області. — Одеса, 2006. — 110 с.

18. *Попова, О. М., Кузнєцов, В. О., Осадча, Л. П.* Дендрофлора парків-пам'яток садово-паркового мистецтва міста Одеси // Наукові записки Державного природничого музею. — Львів, 2007. — Том 22. — С. 145–156.
19. *Попова, Е. Н., Абрашкина, И. В.* О времени закладки парка на Соборной площади в Измаиле // Європейська модель розвитку Українського суспільства: стратегічні пріоритети розвитку та інноваційні рішення: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, Україна, 12–13 грудня 2014 року). — Одеса : ГО «Причорноморський центр досліджень проблем суспільства», 2014. — С. 36–38.
20. *Попович, С. Ю., Степаненко, Н. П.* Представленность дендрофитов Красной книги России в ботанических садах и дендропарках Лесостепи Украины // Hortus bot. — 2014. — Том 9. — С. 35–43. URL: http://hb.karelia.ru/journal/atricle.php.id1981
21. *Природно-заповідна* спадщина Одещини. — Одеса : Печатный дом, 2010. — 160 с.
22. *Реестр* территорий и объектов природно-заповедного фонда Одесской области. — Одесса, 1988. — 39 с.
23. *Серебряков, И. Г.* Морфологическая экология растений. — Москва : Высшая школа, 1962. — 378 с.
24. *Тахтаджян, А. Л.* Флористические области Земли. — Ленинград : Наука, 1978. — 274 с.
25. *Флора* Восточной Европы. — С.-Петербург, 1996–2004. — Тома 9–11.
26. *Червона книга України. Рослинний світ* / За ред. Я. П. Дідуха. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — 912 с.
27. *Mosyakin, S. L., Fedoronchuk, M. N.* Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. — Kiev: M. G. Kholodny Institute of Botany, 1999. — 346 p.
28. *The IUCN* Red List of Threatened Species. — 2012.2. — Режим доступу: http://www.iucnredlist.org

Аналіз дендрофлори парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Міський сад» (м. Ізмаїл, Одеська область). — Попова, О. М., Абрашкіна, І. В. — Дендрофлора парку включає 66 видів та 6 декоративних форм рослин з 50 родів, 32 родин. Провідними родинами є Fabaceae (8 видів), Rosaceae (6), Oleaceae та Tiliaceae (по 5), Aceraceae, Caprifoliaceae та Pinaceae (по 4 види). Провідними родами є *Tilia (*5 видів), *Acer* та *Ulmus* (по 4 види). Кількісно переважають *Celtis occidentalis* L. (99 екз., 14,7 %), *Philadelphus pubescens* Loisel. (95 екз., 14,1 %) та *Syringa vulgaris* L. (71 екз., 10,6 %). 16 видів представлені лише однією рослиною. У парку зберігаються *ex situ* 51 екз. 9 видів, які підлягають офіційній охороні на державному та міжнародному рівні. У парку зростає 52 дерева 11 порід з діаметром стовбура більше ніж 50 см. Найбільших розмірів стовбури досягають у особин *Celtis occidentalis* L. (84 см), *Platanus occidentalis* L (77 см) та *Ulmus pumila* L. (71 см). Проведений аналіз дендрофлори свідчить про сучасну цінність «Міського саду» як об'єкту природно-заповідного фонду України.

Ключові слова: дендрофлора, парк, Міський сад, Ізмаїл, Одеська область.

Анализ дендрофлоры парка-памятника садово-паркового искусства «Городской сад» (г. Измаил, Одесская область). — Попова, Е. Н., Абрашкина, И. В. — Дендрофлора парка включает 66 видов и 6 декоративних форм растений из 50 родов, 32 семейств. Ведущими семействами являются Fabaceae (8 видов), Rosaceae (6), Oleaceae и Tiliaceae (по 5), Aceraceae, Caprifoliaceae и Pinaceae (по 4 вида), ведущими родами — *Tilia* (5 видов), *Acer* и *Ulmus* (по 4 вида). Количественно преобладают *Celtis occidentalis* L. (99 экз., 14,7 %), *Philadelphus pubescens* Loisel. (95 экз., 14,1 %) и *Syringa vulgaris* L. (71 экз., 10,6 %). 16 видов представлены единственным экземпляром. В парке *ex situ* сохраняются 51 экз. 9 видов, которые подлежат официальной охране на государственном и международном уровне. В парке произрастает 52 дерева 11 пород с диаметром ствола более 50 см. Наибольших размеров достигают стволы особей *Celtis occidentalis* (84 см), *Platanus occidentalis* L. (77 см) и *Ulmus pumila* L. (71 см). Проведенный анализ дендрофлоры «Городского сада» свидетельствует о его современной ценности как объекта природно-заповедного фонда Украины.

Ключевые слова: дендрофлора, парк, Городской сад, Измаил, Одесская область.

Адреса для зв'язку: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова; вул. Дворянська, 2, Одеса, 65082 Україна; e-mail: e_popova@ukr.net

УДК 502.4/.7 (477.41)

Рекогносцирувальне виділення функціональних зон проектованого Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника

С. Ю. Попович
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Reconnaissance Identification of Functional Zones of the Projected Chornobyl Radiation-Ecological Biosphere Reserve. — Popovych, S. Y. — The article deals with the legal basics of functional zoning of biosphere reserves. The level of knowledge about this issue is analyzed for four Ukrainian Biosphere Reserves in the article. The main approaches to functional zoning of biosphere reserves are well-reasoned according to the geosozology methodology, in this regard an original sketch map and legend of functional zoning of the Chornobyl Radiation-Ecological Biosphere Reserve was developed, which is projected in the exclusion zone. Six functional areas were identified and described, four of which are legitimate (reserved, buffer, man-made landscapes and zone of regulated protection), and two are additional zones (the protection regime zone and conservation zone). The functional areas were allocated using principles of the concentric circles construction in polarized landscape, where the center circle occupies a reserved zone, which includes the most preserved ecosystems, in particular mature forests. The other functional zones are placed in the peripheral direction. They are gradually requiring more labile nature protection regime. For the protected zone only the vegetation is characterized.

Key words: Chornobyl Zone, nature reserve fund, biosphere reserve, vegetation, functional zoning.

Вступ

Розроблення функціонального зонування природно-заповідних територій є однією з пріоритетних і основоположних проблем заповідної геосозології. Воно виконується з метою ефективної реалізації основних функцій природно-заповідних територій.

Вирішення цієї наукової проблеми має здійснюватися, насамперед, на правових засадах, оскільки функціональне зонування для біосферних заповідників розробляється згідно із Законом України «Про природно-заповідний фонд України» [5] і за вимогами Севільської стратегії [6], а також на підставі затвердженого Положення про установу природно-заповідного фонду. Безперечно, зона відчуження створена і нині функціонує за законом України «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи». Значною мірою цим законом визначено суворіший режим, ніж режим біосферного заповідника. Зате створення біосферного заповідника надасть Україні ширші можливості для міжнародної природоохоронної співпраці, впровадження нових екологічних проектів та організації глобальних і фонових моніторингових досліджень. Забезпечити такі можливості дозволить функціональне зонування, яке має розроблятися на об'єктивній науковій основі й бути основним наукомістким розділом проекту організації території біосферного заповідника.

Згідно із українським законодавством, у біосферному заповіднику виділяють такі функціональні зони: заповідну, буферну та зону антропогенних ландшафтів, у деяких випадках зону регульованого заповідного режиму. Відповідно до міжнародних стандартів функціональне зонування біосферних резерватів передбачає виділення лише перших трьох зон (A, B, C) для виконання власне трьох функцій.

Метою цієї публікації було попередньо виділити функціональні зони для проектованого Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника, територія якого з сукупністю об'єктів природно-заповідного фонду власне й була об'єктом досліджень.

Corresponding author address: National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine; General Rodimtsev St. 19, Kyiv, 03041 Ukraine; e-mail: n8u5k0@ukr.net

Об'єкти та методика досліджень

Для досягнення мети на основі геосозологічних і методологічних оптимізаційних підходів та мережі природно-заповідного фонду головними завданнями були розробити картосхему рекогносцирувального функціонального зонування біосферного заповідника та легенду до неї. Для цього необхідно було виявити найбільш збережені лісові та водно-болотні природні екосистеми. Тому був застосований метод кластерного поліфункціонального зонування біосферних заповідників із розміщенням ділянок заповідної зони у центрі відокремлених заповідних масивів.

Вже доведено багатьма геосозологами, що ефективнішим прийомом для розроблення функціонального зонування є розташування зон концентричними кругами, де центральний круг складає власне заповідна зона. Напроти, небажаним для збереження екосистем є запровадження функціонального зонування за дрібномозаїчним малюнком, коли заповідна зона межує із зоною антропогенних ландшафтів. Тобто, ділянки заповідної зони оточуються, якомога, концентричними кругами, у межах яких розміщуються інші функціональні зони. Це — класичний підхід до функціонального зонування біосферного заповідника, бо ґрунтується на геосозологічних засадах як головних для означеної тематики.

Проте Чорнобильська зона має свою специфіку. Якщо здійснити таке функціональне зонування, наприклад, за ступенем щільності радіоактивного забруднення (стронцієм, цезієм, плутонієм) чи рівнем пожежної небезпеки, тоді геосозологічні засади не виступатимуть як головні. У такому разі, на наш погляд, функціональне зонування матиме менше природоохоронне значення, що є недопустимим у біосферному заповіднику.

Вихідними даними для написання статті були матеріали лісовпорядкування і плани лісонасаджень, зокрема вікова структура лісів, карти рослинного покриву окремих об'єктів та мережі природно-заповідного фонду, фізико-географічна карта, геоботанічні описи тощо. Тому автор розробив і пропонує своє бачення системи зонування з огляду на наявне лісовпорядкування, що може бути відкориговане у подальшому детальнішими відомостями про стан флори і фауни, результатів фауністичного, радіоекологічного, пірологічного та іншого картування тощо.

Результати досліджень та їх обговорення

Досі ще мало публікацій про функціональне зонування біосферних заповідників України. Як відомо, окрім транскордонних [3], нині в нашій країні функціонують чотири біосферні заповідники («Асканія–Нова», Чорноморський, Карпатський, Дунайський). Оскільки вони розташовані у різних біогеографічних районах, мають різну територіальну організацію, ступінь збереження екосистем, тому й функціональне зонування для них розроблене на різних методологічних засадах [1, 2, 4 та ін.].

Пропозиції щодо величин співвідношення та взаємного розташування функціональних зон повинні базуватися на даних про особливості екостану, структури, динаміки, поширення, про кількісні та якісні параметри елементів екосистем тощо. При цьому значна увага має надаватися їхнім раритетним компонентам. Величини площ функціональних зон мають визначатися залежно від необхідності збереження екосистем різного ступеня стабільності, який встановлюється за переважаючим у зоні типом ландшафту та рослинності й рівнем їхнього розвитку. Ступінь стабільності, у свою чергу, визначається за співвідношенням інтенсивності протікання природних та антропічних змін екосистем [4].

У результаті застосування оптимізаційного підходу до збереження репрезентативних природно-територіальних комплексів зони відчуження його територія, на наш погляд, має складатися із трьох масивів:

1) Чорнобильського (*від назви лісництв* — Корогодсько–Дитятківсько–Опачицько–Паришівського), основну частину якого уособлюватиме загальнозоологічний заказник загальнодержавного значення «Чорнобильський спеціальний»;

2) Іллінського (Денисовицько–Луб'янського), незначну частину якого складатиме Іллінський гідрологічний заказник загальнодержавного значення;

3) Пухівського (Котовського), незначну частину якого представлятиме Пухівський лісовий заказник місцевого значення (табл. 1, рис. 1).

Рис. 1. Картосхема функціонального зонування проектованого Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника.
Fig. 1. A sketch map of functional zoning of the projected Chornobyl Radiation-Ecological Biosphere Reserve.

Умовні позначення: ——— — межі функціональних зон та підзон біосферного заповідника;
— підзона абсолютної заповідності;
— підзона регульованого заповідного режиму;
— заказна підзона (відновлення);
— буферна зона;
— зона антропогенних ландшафтів;
— охоронна зона;
I — Чорнобильський масив; **II** — Іллінський масив; **III** — Пухівський масив.

Legend: ——— — borders of functional zones and subzones of the biosphere reserve;
— absolute protection subzone;
— regulated protection zone;
— protection regime subzone;
— buffer zone;
— zone of anthropogenic landscapes;
— conservation zone;
I — Chornobyl massif; **II** — Illin massif; **III** — Pukhiv massif.

Далі коротко опишемо зміст функціональних зон.

Заповідна зона. Оптимальною формою заповідної зони є квадратна, компактна округла або овальна. До неї включаються території, що призначені для збереження і відновлення найцінніших природних та мінімально порушених антропічними факторами природних комплексів, генофонду рослинного і тваринного світу. Її режим визначається відповідно до вимог, встановлених для природних заповідників. Абсолютно заповідний режим застосовується для екосистем, які не потребують втручання і можуть самостійно розвиватися в недоторканому стані. Регульований заповідний режим застосовується для екосистем, в яких за абсолютно заповідного режиму відбуваються небажані негативні природні або антропогенні зміни, які призводять до деградації заповідних екосистем чи їх компонентів. Залежно від необхідності застосування зазначених вище видів заповідного режиму, на основі наукових обґрунтувань заповідна зона може поділятися на дві підзони — абсолютної заповідності та регульованої заповідності.

Таблиця 1. **Площі функціональних зон у межах лісництв проектованого Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника**
Table 1. The functional zone areas within forestries of the projected Chornobyl Radiation-Ecological Biosphere Reserve

Лісництва, населені пункти та смуги	Номери лісових кварталів, назви населених пунктів та ділянки	Площа, га
	Заповідна зона	
Денисовицьке	10–34, 37–62, 63–68, 76–88, 91–92, 108–112, 170–173, 182–186, 197–202, 209–215, 223–230, 233–241	11 700
Дитятківське	113–119, 129–211, 214–227, 229–242	11 800
Корогодське	261–272, 285–298, 306–319	3 000
Котовське	23,25–38, 45–49, 52, 58–70, 77, 80–88, 94–96, 99–105, 109–112	6 000
Луб'янське	8–10, 15–18, 23–27, 30–47, 63–81, 89–98, 114–122, 136–143, 150–155, 169–171, 185–187	8 800
Опачицьке	11, 19–21, 26–30, 36–40, 44–55, 63–77, 80–91, 100–103, 111–122, 134–151, 153–155, 167–186, 197–198, 200–202, 214–216, 218–219, 228–231, 235–238, 245–252, 254–307	18 600
Паришівське	125–129, 131–134, 137–146, 148–160, 163–176, 180–191, 193–201, 213, 215–218, 224–237, 241–251, 254–272, 275–300, 313–319, 327–333, 379–386, 388–398	17 500
Разом		77 400
	Зона регульованого заповідного режиму	
Денисовицьке	89–90	200
Опачицьке	1–10, 12–18, 22–25, 31–35, 41–43, 56–62, 74–79, 92–99, 104–109, 119, 123–133, 152, 156–165, 187–196, 203–213, 221–227, 232–233, 239–244	11 400
Паришівське	302–306, 309–312, 321–326, 334–378, 387	6 100
Разом		17 700
	Буферна зона	
Денисовицьке	70–71, 73–75, 95–107, 126–127, 160–164, 187, 196, 203–204, 208, 216, 221–222, 231–232, 242–245, 257–265	3 800
Дитятківське	45, 81–82, 96–104, 107–112, 127, 155–166, 170–177	3 900
Корогодське	180–188, 210, 214, 246, 259–260, 273, 283–284, 299, 306, 320, 327, 330–331, 341, 351, 415	2 600
Котовське	20, 24, 39–43, 53, 71–72, 89, 97, 107–108	1 400
Луб'янське	1–7, 11–14, 19–22, 28–29, 99, 124, 143–144, 156, 172–173, 188, 223–230	3 200
Паришівське	108, 114–117, 120–124, 130, 136, 147, 162, 178–179, 192, 204, 207–212, 221, 223, 240, 252–253, 274, 307–308	3 200
Разом		18 100
	Зона антропогенних ландшафтів	
Денисовицьке	69, 72, 93, 113–125, 128–142, 144–159, 165–169, 174–175, 180–181, 188–189, 267–272	6 500
Дитятківське	7–19, 20–44, 46–80, 83–95, 105–106, 143–154	10 000
Корогодське	215–216, 224–226, 229–245, 274–282, 303–305, 322–340, 342–350	6 200
Луб'янське	245–253, 270–279, 295–299, 318–320, 345–346	2 900
Паришівське	135, 161, 177, 202, 219–220, 238–239	800
Разом		26 400
	Заказна зона	
Території населених пунктів	Городище, Іванівка, Кам'янка, Купувате, Ладижичі, Опачичі, Оташів, Паришівка, Плютовище, Теремці, Хутір Золотніїв, Ямпіль	—
	Охоронна зона	
Смуга шириною 1 км вздовж межі заповідної зони	ділянки поза межами зони відчуження	—
Загалом		139 600

У Чорнобильській зоні відчуження вже майже 30 років практично знятий антропічний фактор, тому для майбутнього Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника, на наш погляд, величина заповідної зони має становити не менше 50 % від всієї його площі, або 75 % від площі його природних територій. Відразу наголосимо, що у межах заповідної зони до підзони абсолютної заповідності віднесено існуючі території та об'єкти природно-заповідного фонду [4].

Заповідна зона біосферного заповідника може мати й ділянки особливо цінних природних комплексів у межах інших зон. У разі виділення таких комплексів у межах зони антропогенних ландшафтів вони оточуються ділянками буферної зони. Особливо цінні природні комплекси можуть бути представлені заказниками, пам'ятками природи та заповідними урочищами. У ландшафтному аспекті заповідна зона має охоплювати всі корінні і найкраще збережені природно-територіальні комплекси. У цілому заповідна зона представлятиме збережені, добре відновлені, частково змінені або довготривалі похідні екосистеми на незначних площах, що мають наукове або екостабілізуюче значення. У таксономічному аспекті сюди мають бути віднесені ділянки, де виявлені найбільші осередки біорізноманіття, які увійшли до «червоних списків» та «зелених списків» міжнародного, національного, регіонального та локального рівнів.

Рослинний покрив заповідної ділянки Чорнобильського масиву строкатий. Тут переважають звичайнососнові ліси, значно менше повислоберезових лісів. Зрідка трапляються звичайнодубові (два локалітети) та клейковільхові (п'ять локалітетів) ліси. Тому закономірно, що у цьому масиві досить значна частка пристигаючих і стиглих звичайнососнових лісів, дуже мало такого ж віку звичайнодубових і клейковільхових деревостанів. Досить великі площі масиву зайняті водно-болотними угіддями, які переважно розташовуються у долині р. Прип'яті, яка у цій частині формує густу мережу різних водотоків, стариць, озер тощо. Із типів боліт переважають евтрофні та мезотрофні. До цієї заповідної ділянки з існуючих природно-заповідних територій масиву входитимуть загальнозоологічний заказник загальнодержавного значення «Чорнобильський спеціальний», а також ботанічна пам'ятка природи «Ділянка сосни звичайної».

Рослинний покрив заповідної ділянки Іллінського масиву строкатіший, ніж у попередньому масиві. Так же у його межах переважають звичайнососнові ліси, які займають дві третини масиву. Подекуди трапляються пристигаючі й стиглі звичайнососнові ліси. Лише у північно-східній частині домінують повислоберезові та осикові ліси, тут значна частка верболозів. Звичайнодубові ліси невеликими фрагментами розпорошені у центральній частині, серед них трапляються пристигаючі й стиглі деревостани. Клейковільхові ліси різного віку ростуть по всій території масиву. Тут же поширені евтрофні й, рідше, мезотрофні болота. До цієї заповідної ділянки з існуючих природно-заповідних територій масиву входитимуть Іллінський гідрологічний заказник, ботанічні пам'ятки природи «Вікові дубові насадження» та «Насадження дуба черешчатого», заповідні урочища «Загір'я» та «Вікові дубові насадження». Всі ці об'єкти місцевого значення.

Майже вся заповідна ділянка Пухівського масиву покрита звичайнососновими лісами. Дуже малі площі зайняті повислоберезовими, звичайнодубовими і клейковільховими лісами. Невеликими виділами трапляються пристигаючі й стиглі деревостани *Pinus sylvestris* L. та *Quercus robur* L. Тут рідко на незначних площах трапляються лише евтрофні болота. Із існуючих природно-заповідних територій заповідну ділянку цього масиву представлятиме Пухівський лісовий заказник місцевого значення, деякі лісові екосистеми якого нині потребують відновлення, а згодом запровадження заповідного режиму.

Зона регульованого заповідного режиму. Відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [5] до неї в межах біосферних заповідників можуть включатися регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища з додержанням вимог щодо їхньої охорони, встановлених для цих категорій, а також особливо цінні природні комплекси, що знаходяться в інших функціональних зонах, опріч заповідної. На території зони регульованого заповідного режиму проектованого Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника має бути дозволено проведення лише необхідної господарської та іншої діяльності, спрямованої на зменшення впливу радіаційного забруднення, відновлення природного стану екосистем, а також запобігання загрози шкідливого впливу на природні об'єкти.

Основні площі зони регульованого заповідного режиму мають складати достатньо цінні в природоохоронному відношенні компактні масиви з переважанням широколистяних і мішаних лісів за участю видів листяних деревних рослин, деякі виділи старовікових звичайнососнових лісів, сфагнові мезотрофні та оліготрофні болота, заплавні луки та водойми, місцезнаходження видів рослин і тварин Червоної книги України [7], місця скупчення перелітних птахів. Також варто долучити частину великих суцільних ділянок перелогів, які мають вагомий науковий інтерес для моніторингу природного процесу — сукцесій рослинності в контексті залуження та поступового заростання лісом.

Буферна зона. До неї включаються ділянки, що виділені з метою запобігання негативному впливу на заповідну зону господарської діяльності на прилеглих до неї землях, її режим визначається відповідно до вимог, встановлених для охоронних зон природних заповідників. Вона чітко виділяється на плані зонування, де її контури повинні оточувати заповідну зону. Ширина буферної зони визначається за науковими рекомендаціями. Вона може збільшуватися залежно від виникнення загроз, але не може бути вужчою за 1 км смугою. Буферною зоною необхідно оточувати особливо цінні природні комплекси, що мають місце у зоні антропогенних ландшафтів. До буферної зони також включаються частково змінені природні та колись окультурені екосистеми. Режим господарювання у ній має бути направлений на відновлення природних екосистем, сприяння спонтанним сукцесіям у природних екосистемах та підтримання їхнього стабільного розвитку.

Зона антропогенних ландшафтів. З часом із зниженням рівня радіоактивного забруднення поступово на деяких запропонованих ділянках може виділятися ця зона з перспективою виваженого землекористування, лісокористування, водокористування та інших видів господарської діяльності. Бажано в цю зону надалі включати ландшафти з різними формами майбутнього господарювання, а також різні типи колишніх людських поселень. Також необхідно передбачати можливість невиснажного використання за різних форм людської діяльності та можливість відновлення антропічно порушених та деградованих ландшафтів. Тобто, вона виділятиметься для активізації та розвитку збалансованого менеджменту природних ресурсів. Ця зона оточує по периферії буферну зону, не обмежується у просторі, її розміри можуть змінюватись у зв'язку з проблемами, що виникають у біосферному заповіднику. Вона повинна включати природно-територіальні комплекси різного ступеню антропогенної трансформації, а також деградовані ландшафти, в яких доцільно проводити практичні заходи щодо їхньої оптимізації, відтворення та меліорації.

Охоронна зона. Відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [5] охоронні зони створюються навколо природних заповідників. У разі необхідності вони можуть установлюватися на окремих кризових ділянках, котрі прилягають до інших природно-заповідних територій. У проектованому Чорнобильському радіаційно-екологічному біосферному заповіднику охоронну зону доцільно виділити по периметру заповідної зони із зовнішньої сторони заповідника. У такому разі розміри охоронної зони визначаються відповідно до її цільового призначення на основі спеціальних обстежень режимів господарської діяльності на прилеглих територіях. Тобто, режим охоронних зон визначається з урахуванням характеру господарської діяльності на прилеглих територіях, на основі оцінки її впливу на навколишнє природне середовище. В охоронних зонах не допускається будівництво промислових та інших об'єктів, розвиток господарської діяльності, яка може призвести до негативного впливу на ділянки заповідної зони.

Заказна зона. У біосферному заповіднику вона буде тимчасовою і доцільною для відновлення природних і наближених до природних комплексів. Її треба виділити у межах таких покинутих населених пунктів та на аграрних землях їхніх околиць: Городище, Іванівка, Кам'янка,

Купувате, Ладижичі, Опачичі, Оташів, Паришівка, Плютовище, Теремці, Хутір Золотніїв, Ямпіль. Після досягнення відповідного рівня відновлення екосистем ці землі мають бути переведені в легітимну функціональну зону антропогенних ландшафтів.

Таким чином, запропонована нами схема функціонального зонування буде корисною, насамперед, з природоохоронних позицій, а здійснення традиційної наукової, природоохоронної роботи, протипожежних, меліоративних заходів чи іншої оптимізаційної діяльності буде визначено для конкретних ділянок відповідних функціональних зон проектом організації біосферного заповідника, безперечно, оминаючи ділянки надзвичайно щільного радіоактивного забруднення.

Висновки

Проектування функціонального зонування майбутнього Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника має ґрунтуватися, передусім, на міжнародному та українському законодавствах, а також на професійних геосозологічних та созотехнічних оптимізаційних науково-методичних підходах.

Представлене функціональне зонування дає можливість здійснювати на території біосферного заповідника усі потрібні природоохоронні, лісівничі й меліоративні заходи, вести наукові спостереження, постійний радіаційний та протипожежний догляд. Офіційно межі та площі функціональних зон біосферного заповідника будуть визначені після його створення у Проекті організації території Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника. Після створення біосферного заповідника необхідно створити мережу стаціонарних моніторингових досліджень.

Література

1. *Біорізноманіття* Дунайського біосферного заповідника, збереження та управління / Гол. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. — Київ : Наукова думка, 1999. — 704 с.
2. *Біорізноманіття* Карпатського біосферного заповідника / Гол. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. — Київ : Інтерекоцентр, 1997. — 715 с.
3. *Біосферний* заповідник «Східні Карпати» // Жива Україна. Екологічний журнал. — 2002. — № 1–2. — С. 6.
4. *Попович, С. Ю.* Природно-заповідна справа. Навчальний посібник. — Київ : Арістей, 2007. — 480 с.
5. Про природно-заповідний фонд України: Закон України // Збірник законодавчих актів України про охорону навколишнього природного середовища. Спеціальний випуск. — Чернівці : Зелена Буковина, 2004. — Том 10. — С. 26–39.
6. *Севільська* стратегія біосферних резерватів / Національний Комітет України з Програми «Людина і біосфера»; Держслужба заповідної справи; Проект Тасіс «Озера Нижнього Дунаю». — Київ, 2001. — 30 с.
7. *Червона* книга України. Рослинний світ / За ред. Я. П. Дідуха. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — 900 с.

Рекогносцирувальне виділення функціональних зон проектованого Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника. — Попович, С. Ю. — У статті розглянуто правові основи функціонального зонування біосферних заповідників, проаналізований рівень дослідження цього питання для чотирьох українських біосферних заповідників. За методологією геосозології обґрунтовані головні підходи до функціонального зонування біосферних заповідників. У зв'язку з цим для запроектованого в зоні відчуження Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника розроблено оригінальну картосхему функціонального зонування та легенду до неї. Виділено й описано шість функціональних зон, із них чотири легітимні (заповідна, буферна, антропогенних ландшафтів, регульованого заповідного режиму) і дві додаткові зони (заказна, охоронна). Функціональні зони виділялись за принципом побудови концентричних кругів у поляризованому ландшафті, коли центральний круг займає заповідна зона, до якої віднесені найкраще збережені екосистеми, зокрема вікові ліси. В напрямку до периферії розміщувались інші функціональні зони, які поступово вимагатимуть більш лабільного природоохоронного режиму. В основному для заповідної зони охарактеризовано лише рослинний покрив.

Ключові слова: Чорнобильська зона, природно-заповідний фонд, біосферний заповідник, рослинність, функціональне зонування.

Рекогносцировочное выделение функциональных зон проектированного Чернобыльского радиационно-экологического биосферного заповедника. — Попович, С. Ю. — В статье рассмотрены правовые основы функционального зонирования биосферных заповедников, проанализирован

уровень изученности этого вопроса для четырех украинских биосферных заповедников. По методологии геосозологии обоснованы главные подходы к функциональному зонированию биосферных заповедников. В связи с этим для проектированного в зоне отчуждения Чернобыльского радиационно-экологического биосферного заповедника разработано оригинальную картосхему функционального зонирования и легенду к ней. Выделено и описано шесть функциональных зон, из них четыре легитимные (заповедная, буферная, антропогенных ландшафтов, регулированного заповедного режима) и две дополнительные зоны (заказная, охранная). Функциональные зоны выделялись по принципу построения концентрических кругов в поляризованном ландшафте, когда центральный круг занимает заповедная зона, в которую отнесены наиболее сохраненные экосистемы, в частности вековые леса. В направлении периферии размещались другие функциональные зоны, постепенно требующие более лабильного природоохранного режима. В основном для заповедной зоны охарактеризован только растительный покров.

Ключові слова: Чернобыльская зона, природно-заповедный фонд, биосферный заповедник, растительность, функциональное зонирование.

Адреса для зв'язку: Національний університет біоресурсів і природокористування України; вул. Генерала Родимцева, 19, Київ, 03041 Україна; e-mail: n8u5k0@ukr.net

УДК 599.323.4 (477)

Найдавніші колекційні зразки *Ellobius talpinus* (Rodentia) у природничих музеях України: розвідки з історії колекцій

І. Загороднюк, М. Коробченко, М. Підгайний

Національний науково-природничий музей НАН України (Київ)
Херсонський обласний краєзнавчий музей (Херсон)

The Oldest Collected Samples of *Ellobius talpinus* (Rodentia) in Natural History Museums of Ukraine: An Investigation into the History of Collections. — Zagorodniuk, I., Korobchenko, M., Pidhainy, M. — Search and analysis of samples of the mole vole in the collections of natural museums of Ukraine as well as information about the such samples in the catalogs of museums and scientific publications were carried out. The presence of *Ellobius* samples collected until 1920, in the collections of the National Museum of Natural Sciences of Ukraine, both the Kherson and the Crimean Regional Museums of local lore is shown. These are two examples from Askania-Nova (1898 and 1903) in the Kherson reg., from the station Tick (1904) and the village Hrushivka (1912) in the Apostolove Dstr. in Dnipropetrovsk Reg., from Simferopol in the Crimea (assumed 1910). Among important samples, there are also 3 examples of the mole-voles from Kyrgyzstan collected in Naryn (1913). Research of the origin and history of these samples suggest the sustainability of old collections during long time, and support the hypothesis concerning the formation of oldest NMNH collection before the creation of the Zoological Museum of Ukrainian Academy of Sciences in 1919. Among key collections there are the Museum of the Kessler Ornithological Society and the Museum of the Ukrainian Scientific Society that ceased to exist in 1918–1921.

Key words: *Ellobius talpinus,* rare mammals, old collected samples, research history, Ukraine.

Вступ

Колекції природничих музеїв зберігають унікальні матеріали, які свідчать про факти існування, а часто і колишнє поширення рідкісних видів та видів, які могли зникнути в місцях їх колишнього поширення. Цінність таких колекцій є надзвичайною, оскільки дозволяє пересвідчитися дослідникам у таких фактах, у правильності ідентифікації зразків та важливих деталях, які містяться на етикетках та в інших первинних записах, і отримати цінні біогеографічні дані [11].

Окрім того, такі колекції є важливим джерелом інформації про історію самих музеїв, оскільки факти їх існування переконливо свідчить про те, що вони не тільки збереглися дотепер, але й підтверджують неперервність існування колекцій попри історичні катаклізми, зміни статусів та назв зібрань тощо. Наприклад, в історії Національного науково-природничого музею, якому влітку 2016 р. виповнюється 50 років, є період існування зоологічних колекцій під дахом інших установ, якими у попередні періоди історії були (у зворотній хронології): Інститут зоології АН УРСР (1940–1966), Інститут зоології та біології ВУАН (1930–1939), Зоологічний музей УАН (1919–1930) [13, 15], а перед тим, імовірно, і Музей Українського наукового товариства [10].

У цьому повідомленні розглянуто давні зразки сліпачка, який є одним з об'єктів досліджень авторів і який здавна був об'єктом уваги колекторів. Ці зразки важливі з огляду на історію поширення та історію досліджень цього унікального виду, проте вони не менш важливі як модельні об'єкти у вивченні історії формування зоологічних колекцій у краєзнавчих, університетських та академічних музеях України.

Corresponding author address: National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, Bohdan Khmelnytsky St. 15, Kyiv, 01030 Ukraine; e-mail: izag@museumkiev.org

Сліпачок степовий, *Ellobius talpinus* Pallas, 1770 — високораритетний вид, відомий в Україні лише з кількох місцезнаходжень [21]. Одним з авторів підготовлено огляд колекційних зразків гризунів-землериїв у фондах природничих музеїв України [19, 20], який дозволив виявити низку давніх зразків сліпачка, що становлять цінність не лише зоологічну, але й музеологічну та історичну.

Мета цього повідомлення — опис давніх колекційних зразків сліпачка з аналізом їх етикеткової інформації та перевірка гіпотез про походження давніх частин природничих колекцій України, зокрема у стосунку до зоологічних колекцій ННПМ.

Матеріал

Авторами переглянуто колекції та проаналізовано каталоги кількох найбільших і найдавніших зоологічних зібрань України з метою виявлення найдавніших колекційних зразків сліпачка. Критерієм давності був 90-річний вік зразків, що визначалося датою «1919», тобто роком створення Зоологічного музею УАН як центрального зоологічного зібрання в Україні. Відповідно, для аналізу добиралися ті колекції, які існували до 1920 р.

У число проаналізованих колекцій увійшли: 1) Національний науково-природничий музей НАН України (ННПМ, колекції сучасних гризунів є у відділах зоології та палеонтології), 2) Зоологічний музей Київського національного університету ім. Т. Шевченка, 3) Зоологічний музей Львівського національного університету ім. І. Франка (каталог опубліковано: [12]), 4) Державний природознавчий музей НАН України, 5) Херсонський обласний краєзнавчий музей (ХОКМ), 6) Кримський республіканський краєзнавчий музей. Проведено також аналіз інших зібрань (зоологічні музеї Луганського та Ужгородського університетів), де такі зразки могли зберігатися.

Авторами проаналізовано також зміст «червоних журналів» (4 альбоми, далі як «ЧЖ»), що зберігаються в архівах ННПМ (відділ палеонтології) і мають напис «Інвентарний каталог остеологічних колекційних фондів»[1]. Ці журнали започатковано 1935 р., і вони є, по суті, першим обліком колекцій цього музею. Аналіз почерків дозволяє стверджувати, що ці журнали вів, зокрема, й П. Крижов, який 1936 р. опублікував у «Збірнику праць зоологічного музею» огляд поширення гризунів України [24], очевидно оснований саме на результатах такої інвентаризації[2].

Огляд давніх знахідок

Давні зразки (зібрані до 1920 р.) виявлено у чотирьох колекціях трьох музеїв України: в експозиції Херсонського обласного та Кримського республіканського краєзнавчих музеїв та у фондових колекціях двох відділів ННПМ — зоології та палеонтології. Такі дані узагальнено у табл. 1. Всі найдавніші зразки сліпачка зібрані у 1903–1913 роках. Частина зборів стосується зборів у Нижньому Подніпров'ї та у Криму (Україна), частина — у Семиріччі (Киргизстан).

[1] Нещодавно огляд зразків кажанів, що зберігаються у фондах відділу палеонтології ННПМ, з аналізом етикеток, каталогу і п'яти «червоних журналів» опублікувала О. Годлевська [5]. Варто уточнити, що існує два комплекти журналів: давніші блідо-червоні (їх 4) та пізніші яскраво-червоні (їх 5).

[2] Як видно з передмови цитованого огляду, Крижов був співробітником відділу фауни і систематики Інституту зоології та біології УАН і працював над плановою темою «Зоогеографічне поширення шкідливої групи дрібних гризунів в УСРР» (відомі крайні дати дослідження — 1930–1936 рр.), і однією із задач цієї теми було «опрацювати колекційний матеріал відділу фауністики і систематики та деяких інших музеїв УСРР, а саме: Київського державного університету, Маріупольського музею краєзнавства, заповідника Асканії-Нова. Всього опрацьовано і визначено по Зоомузею УАН 1400 шкірок і спиртових екземплярів гризунів і 2600 черепів» [24: 34]. Власне, це свідчить, що П. Крижов і став першим, хто облікував колекції ЗМ УАН. Те, що ім'я такої непересічної людини навіть не згадано у довіднику «Розвиток зоології в Україні» (1972) [26], дозволяє припустити, що П. Крижов був репресований комуністичною владою близько 1937 р. З окремих джерел відомо лише кілька деталей: повне ім'я — Петро Андрійович Крижов, рік народження — 1902, робота в АН — протягом 1934–1936 рр. на посаді молодшого наукового співробітника Інституту зообіології [16: 520]. У наступному випуску «Історії НАНУ» за 1938–1941 рр. імені П. Крижова вже немає.

Таблиця 1. **Колекційні зразки сліпачка з Подніпров'я (хронологічний прядок)**
Table 1. Collected samples of the mole vole the Dnipro region (chronological order)

Місцезнаходження*	Дата	Колектор	Колекція	Номер зразка	Матеріал	Старі номери	Примітки
Херсонська обл., Асканія-Нова	1903, 04.28	[Браунер?]	ННПМ	3106	спирт.	?	
Дніпропетровська обл., Апостолівський р-н, зал. ст. Тік	1904, 05.02	В. Вержбицкий	ХОКМ	з-мл- 143	опудало	№ 46, ин. № 480, № з-838	фото опудала, рис. 1
Кримська АР, окол. Сімферополя, район Абдала	1910, серпень	[Браунер?]	Кримський краєзн. музей	—	опудало	—	сучасна етикетка 1951 р.
Кримська АР, Сімферополь	без дати [до 1912?]	з кол. Браунера	ННПМ-п	3138	скелет (без черепа)	№ 795 («5» — не точно), в «ЧЖ» — № 3138	запис в ЧЖ, рис. 1 *в*
Дніпропетровська обл., Апостолівський р-н, с. Грушівка	1912, 08.18	Браунер (реконстр.)	ННПМ-п	3139	череп, скелет	№ 723 (на ориг. етик.), в «ЧЖ» — № 3139	етикетка, рис. 2 *а*
Киргизстан, м. Нарин, «Семиріччя, Туркестан», 7000»	1913, 05.23	Rückbeill [В. Доценко?]*	ННПМ	4047	ч + шк	№ 1 В.Д., № 102, № 142, № 736 (ЧЖ), № 1845	в «ЧЖ» є прим. «ЗМ» (= Зоол. музей), рис. 3 *в*
Киргизстан, м. Нарин, «пров. Семиріччя», 7000»	1913, 05.23	Rückbeill [В. Доценко?]*	ННПМ	4045	ч + шк	№ 103, № 2 В.Д., № 737 (ЧЖ), № 1844	det. Charlemagne, в «ЧЖ» є прим. «ЗМ», рис. 3 *в*
Киргизстан, м. Нарин «пров. Семиріччя»	1913, 05.31	Rückbeill [В. Доценко?]*	ННПМ	4046	ч + шк	№ 104, № 738 (ЧЖ)	det. Charlemagne, в «ЧЖ» є прим. «ЗМ», рис. 3 *в*

* Щодо колектора див. коментарі у тексті. Ймовірно, ним був Василь Доценко, на первинній етикетці ім'я «Rückbeill» не згадане, проте є позначка «*В.Д.*» («Василь Доценко»? — див. далі).

Зразки з Асканійського степу. Відомо про два зразки (існування одного з них не підтверджено). Обидва вони є найдавнішими серед всіх виявлених колекційних зразків *Ellobius*, зібраними в Асканії-Нова 1898 та 1903 рр.

Найдавнішим колекційним зразком *Ellobius talpinus*, який зберігся дотепер, є спиртовий екз. № 3106, зібраний в Асканії-Нова 1903 р. (28 квітня; колектор невідомий, найімовірніше — О. Браунер). Ще один зразок, здобутий в Асканії-Нова у квітні 1898 р., описано С. Огньовим в огляді ссавців «Таврійської губернії» [29][3], згодом його описано як такий, що зберігається в «колекції Сімферопольського музею», в огляді О. Мигуліним [27: 312]. Сучасна назва цього музею — Кримський республіканський краєзнавчий музей; тепер цей зразок в цьому музеї відсутній (І. Євстафьєв, особ. повід.).

Зразки з Правобережжя Дніпра. Виявлено два зразки, зібрані у розташованих неподалік одне від одного місцезнаходженнях Правобережжя Дніпра у 1904 та 1912 рр.

Одна із найдавніших вказівок на колекційний зразок сліпачка в Україні наведена Й. Пачоським в «Пояснювальному каталозі Херсонського природничого музею» [31]. Цей дослідник описав знахідку сліпачка на Криворіжжі, зі «ст. Токи». Залізнична станція «Тік» знаходиться в Апостолівському районі Дніпропетровщини, і це місцезнаходження є першою і

[3] С. Огньов зазначає також, що «В колекції Сімферопольського музею та Зоологічного музею Московського університету знайшлося багато екземплярів, добутих в найближчих околицях м. Сімферополя і Судака. ... З материкової частини Таврійської губернії мною були переглянуті екземпляри з Асканії-Нова» [29: 94]. В таблиці ним наведено дані про 7 сліпачків з окол. Сімферополя (1911 р.), 1 — з окол. Судака (1908 р.) та 1 — з Асканії-Нова (04.1898 р.), наявних у його колекції.

певний час одною з небагатьох знахідок виду на захід від Дніпра. Цей зразок зібрано 1904 р., і він зберігається в Херсонському обласному краєзнавчому музеї (табл. 1) із записом: «з-мл-143; ж.д. ст. Ток Апостоловского р-на Днепропетровской обл. (02/V 1904 г.); чучело 1 M. ad.; [leg.] В. Вержбицкий» [33]; згадано також в оглядах І. Підоплічка [32] та О. Мигуліна [27]. Зразок представлено на рис. 1. Сучасна етикеткова інформація відтворена за старою етикеткою 1906 р.

У праці П. Крижова наведено ще одну важливу знахідку сліпачка на правобережжі Дніпра — в «с. Грушівка Високопільського р-ну Херсонщини» [24]. Колекційний зразок з Грушівки виявлено нами в колекції Відділу палеонтології ННПМ [20]. Зразок зібрано 1912 р. (18 серпня), номер на етикетці — № 3139 (рис. 2 *а*); він зберігався в одній із коробок зі сліпаками (*Spalax*), переданій автором[4]. Опис П. Крижова [24] залишався неоднозначним, поки не був виявлений цей зразок і поки не вдалося з'ясувати, що «Грушівка» в радянські часи була названа «Ленінське». Цей зразок зібраний, найімовірніше, О. Браунером, що посвідчує порівняння почерку на етикетці (рис. 2) з іншими етикетками, написаними О. Браунером [22][5]. У «ЧЖ» ННПМ є запис № 3139 «скелет, Грушевка, Херс. губ., Херс. у., 18.08.1912 р., из колл. А. Браунера». Очевидно, що мова має йти про один і той самий зразок, який записаний в журналі, виявлений нами і згаданий в огляді П. Крижова [24].

Зразки з Криму. В «ЧЖ» ННПМ є запис про зразок (скелет) сліпачка з Сімферополя (рис. 2 *в*). Зразок описано в журналі обліку колекцій під № 3138 (сусідній запис із № 3139 з Грушівки, див. далі): «скелет, Сімферополь, [без дати,] з кол. О. Браунера». Оскільки цей запис зроблено одночасно і однотипно із записом про скелет сліпачка з Грушівки (знахідка 1912 р.) і оскільки обидва зразки походять з одного джерела (кол. О. Браунера), можна припустити, що зразок із Сімферополя здобуто і каталогізовано не пізніше 1912 р. Цей зразок виявлено авторами в колекції відділу палеонтології ННПМ: це пробірка з кістковим матеріалом (без черепа) та оригінальною етикеткою, подібною (аналогічною?) до етикетки зразка з Грушівки; номер на етикетці (олівцем) — № 795 («5» — не точно).

Ще один унікальний зразок *Ellobius talpinus* виявлено у Кримському республіканському краєзнавчому музеї (особ. повід. Ігоря Євстафьєва): екземпляр сліпачка є на експозиції (єдиний зразок цього виду в музеї), дата його збору — серпень 1910 р., місце знахідки — окол. Сімферополя, в районі Абдала («Абдал» — міський цвинтар). Оригінальний номер та ім'я колектора не збереглися, сучасна етикетка написана 1951 р. Не виключено, що скелет (без черепа), описаний вище як кримський зразок *Ellobius* в кол. ННПМ, та опудало на експозиції кримського КМ — один і той самий екз.

Зразки із Семиріччя. В зоологічному відділі ННПМ виявлено три зразки сліпачків (шкірки), зібрані навесні 1913 р. в Туркестані. За географічним критерієм зразки сліпачків із Семиріччя мають бути віднесені до *Ellobius tancrei* [37].

На їхніх первинних (?) етикетках зазначено кирилицею ініціали колектора або препаратора «В. Д.» і № 102–104; на первинній етикетці вказано (приклад однієї): 1) «Нарынъ, 7000 фут., 23 мая 1913 г., № 1, В.Д., № 142 (№ іншою рукою)», на вторинній — «Prope Naryn, Prov. Semiretschie, 7000», Leg. Rückbeill, *Ellobius talpinus* (Pall), 23/V 1913, N 103» (рис. 3). Мова етикеток латинська, на двох з них стоїть підпис М. Шарлеманя як того, хто визначив матеріал. На жаль, нічого не відомо про дату написання вторинної етикетки. Очевидно лише, що це могло бути між 1913 р. (рік збору зразка) та 1935 р. (рік запису в «ЧЖ»). Ймовірно, зразок надійшов у колекцію з приватного зібрання.

[4] Історія цієї частини колекції ННПМ описана в попередній праці [20].

[5] Це саме підтвердили нам й колеги, які працювали з іншими матеріалами О. Браунера в інших музеях (В. Лобков, особ. повід., І. Доценко, особ. повід., Ю. Іллюхін, особ. повід.).

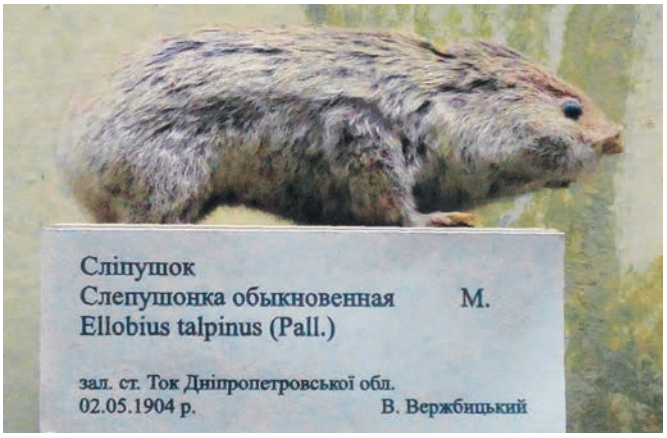
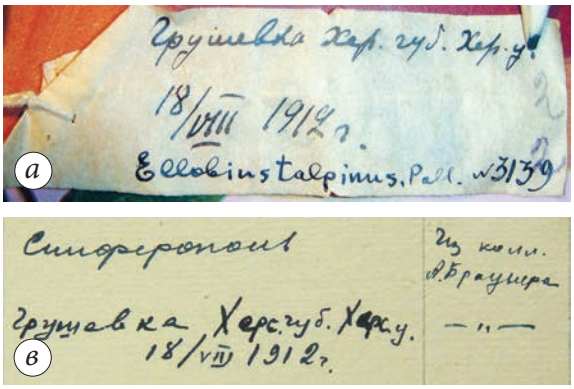


Рис. 1. Опудало *Ellobius talpinus* у Херсонському обласному краєзнавчому музеї, що походить зі ст. Тік (Дніпропетровська обл.). Зразок здобуто 1904 р., і він експонується з часу відкриття експозиції у 1906 р.

Fig. 1. Scarecrow of *Ellobius talpinus* in the Kherson Regional Museum of Local Lore, which trapped near the station Tick (Dnipropetrovsk Reg.). This specimen was caught in 1904, and it is exhibiting since the opening of the exhibition in 1906.



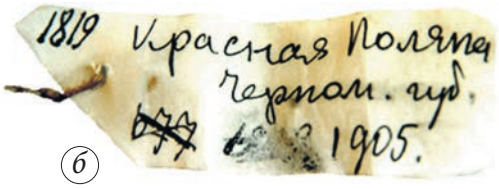
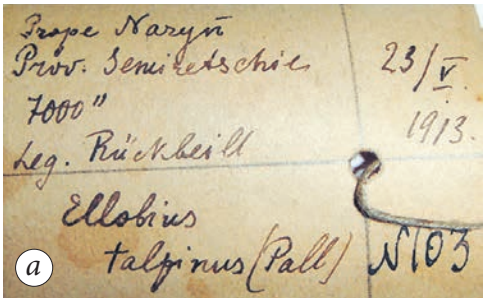
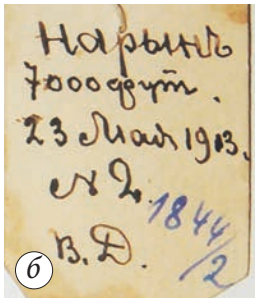


Рис. 2. Оригінальна етикетка (*а*) зразка № 3139 в кол. ННПМ (відділ палеонтології), що зібраний у с. Грушівка 1912 р.; *б* — етикетка зразка ящірки, написана О. Браунером (фото з: [7]); *в* — фрагмент запису про зразки (скелети) сліпачків із Сімферополя та Грушівки в «Червоному журналі» № 4.

Fig. 2. Original label to skull of sample № 3139 (*a*) in the collection of NMNH (Paleontological Dept.), collected in vil. Hrushivka in 1912; *б* — label of specimen of some lizard, written by O. Brauner (photo after: [7]); *в* — fragment of writing samples (skeletons) of the *Ellobius* from both Simferopol and Hrushivka in the «Red Journal» N 4.





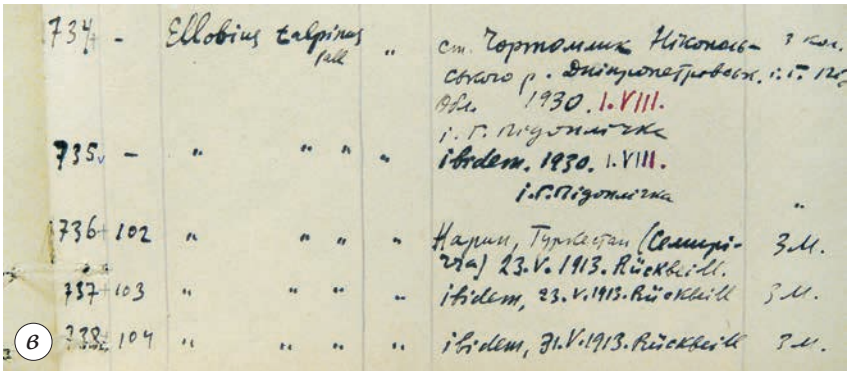


Рис. 3. Етикетки зразка *Ellobius tancrei* № 4045 (103) із Семиріччя, зібраного у 1913 р., що зберігається у відділі зоології ННПМ: *а* — базова, написана М. Шарлеманем, *б* — первинна (?); *в* — фрагмент записів про зразки сліпачків у «Червоному журналі».

Fig. 3. Labels of the sample of *Ellobius tancrei* N 4045 (103) from Zhetysu, which was collected in 1913 and deposited in the Department of Zoology of NNPM: *a* — main label written by M. Charlemagne, *б* — initial (?) label; *в* — fragment of records about *Ellobius* samples in the "Red Journal".

З'ясовано, що Рюкбайль (Rückbeill) — ім'я відомого колектора; були батько і син (сини?) Рюкбайлі, колектори, які збирали дуже різний матеріал, зокрема і птахів [4] та комах, як жуків (сайт «Museum of Comparative Zoology, Harvard University», наведено як «Ryukbeyl, 1910 р.» та сайт ЗІН РАН, як «Б. Рюкбейл, 1910 р.») та метеликів (як «Е.-Г. Рюкбейль») [23], так і бліх [39][6]. В Семиріччі однозначно працював Вальтер Рюкбайль, і саме 1913 р.[7]

Проте, варто не забувати, що на первинній етикетці імені «Рюкбайль» немає, але є підпис «В. Д.». Цю таємницю прояснив лист від колеги з Казахстану: це міг бути Василь Доценко, який з 1905 р. працював у Нарині і займався колекціонуванням хребетних для постачання до музеїв та професіоналів (В. Агеєв, особ. повід.)[8]. Відомо також, що в Нарині в ті роки був центр з відлову й продажу диких тварин, який організував О. Ниживов [25]. Очевидно, що матеріали з Нарина могли надсилати в різні краї, у тому числі й до Києва. Проте, хто був замовником таких матеріалів — тепер не відомо.

Обговорення

Як показано вище, у природничих музеях України зберігаються колекційні зразки сліпачків, які зібрано задовго до 1919 р., а фактично — у період 1903–1913 рр. Частина з них стосується місцезнаходжень, де цей вид остаточно зник, і вони є єдиним підтвердженням його колишнього поширення в таких регіонах, як наприклад в Асканійському степу, інші засвідчують факт давнього і неперервного поширення виду в маловідомих частинах видового ареалу, зокрема на Правобережжі Дніпра.

Існування колекційних зразків сліпачка з етикетковими даними понад 90-річної давнини засвідчує, що сучасні колекції музеїв формувалися за рахунок зібрань, що створені у часи до утворення цих музеїв. Зокрема, кілька колекційних зразків в ННПМ, найдавніший підрозділ якого (Зоологічний музей) створений лише 1919 р. [13], мають дати збору на 6–16 років давніші від часу створення музею, проте збігаються з датами існування інших музеїв, які розглядаються як попередники ННПМ, зокрема Музею Українського наукового товариства (УНТ) [10].

Наявність підписів М. Шарлеманя на зразках в колекції ННПМ, датованих 1913 р. (збори з Семиріччя), може свідчити про те, що ці зразки були у розпорядженні цього дослідника та опікувалися ним. Відомо, що до переходу на роботу до Зоологічного музею УАН цей дослідник був дійсним членом УНТ (з 1918 р.), ще й керівником його Зоологічної секції, членом

[6] Щодо Рюкбайлів вдалося віднайти такі деталі: 1) «В этот же период здесь собирал энтомологические коллекции Е.-Г. Рюкбейль, известный своими многочисленными энтомологическими экспедициями (из Каракола, где он проживал) в труднодоступные уголки Северо-Западного Китая в 1882–1914 годах; собранные им и его сыновьями уникальные коллекции поступили на обработку в основном к западноевропейским зоологам» [17]; 2) «в Сарепте Г. Е. [Грумм-Гржимайло] встретился с известным коллектором и страстным немецким охотником Г. Рюкбейлем, работавшим в то время на торговую фирму Танкрэ в Анкламе [Німеччина, Rudolf Tancre]. Для этой фирмы он поставлял различных животных, а из насекомых — чешуекрылых и жуков, в поисках которых Г. Рюкбейль предпринимал интересные и длительные экспедиции вглубь Азии, привозя оттуда огромный коллекционный материал» [23];
3) «спутники Х. Христофа в дальневосточном путешествии 1876 г. братья Рюкбайль работали на торговую фирму Танкрэ. Они доставляли «…шкурки птиц, их яйца, мелких грызунов, а из насекомых — бабочек и жуков» (Грумм-Гржимайло, 1947)» [28: 10]. Найімовірніше, в нашому випадку йдеться про Вальтера Рюкбайля. Інформація про нього є в огляді В. Агеєва та ін. [1].

[7] Зокрема відомо, що «Вальтер Рюкбейль — житель Жаркента, представитель известной семьи профессиональных коллекторов, совершивших многочисленные экспедиции в труднодоступные уголки Северо-Западного Китая в 1982–1914 годах. В 1912–1913 гг., работая по заданию британского банкира и энтомолога Ч. Ротшильда, в районе Жаркента и Нарынкола (ныне Алматинская область Казахстана) он собрал богатейшую коллекцию блох, которая в настоящее время хранится в Британском музее...» [1: 12].

[8] Текст листа В. Агеєва: «Насчёт сборщика «В.Д.» осмеливаюсь высказать догадку, что им мог быть Василий Иванович Доценко. В книге А. Лухтанова (с. 102) имеется заметка «Доценко Василий Иванович». Цитирую полностью: «*Доценко Василий Иванович — таможенный чиновник в городе Нарыне (1905), позже в Катон-Карагае (на Алтае), любитель натуралист. В течение многих лет (до 1916 года) с коммерческой целью занимался сбором фауны позвоночных, главным образом птиц, снабжая музеи и профессионалов-орнитологов.*» ... О нём есть чуть более подробная заметка И. Г. Иоффа в статье «Потери среди афаниптерологов».» (В. Агеєв, особ. повід., цитата за ІІІ виданням книги О. Лухтанова 2014 р. [25]).

ради Музею УНТ та «вченим консерватором» зоологічних колекцій УНТ (1918–1921 рр.)[9] [34]. З цього можна припустити, що описані у цій статті давні зразки (очевидно й інші) перейшли до ЗМ УАН саме із Музею УНТ.

У «червоних журналах» ННПМ, започаткованих 1935 р., є окрема графа про походження зразків, серед яких є позначки «ЗМ», «з кол. Переверзева» та ін.[10] У записах щодо *Ellobius* із Семиріччя 1913 р. примітка вказує на «ЗМ» (= Зоологічний музей УАН), проте як вони потрапили до ЗМ — не відомо. Можна лише припустити, що це сталося у час його заснування у 1919 р., коли, як ми припускаємо [10], наповнення колекцій ЗМ йшло з інших зібрань, зокрема й Музею УНТ (в якому куратором колекцій був саме М. Шарлемань), а до УНТ зразки могли потрапити з приватних джерел. Оскільки вже з 1918 р. почався незворотній поступ до ліквідації УНТ і переведення всієї наукової діяльності під УАН, ясно, що не тільки люди шукали «дах» в УАН і йшли працювати до академічних установ, але й колекції, якими вони дорожили і які вони передавали до цих установ, що було певною гарантією їх збереження у ті непрості часи.

У «Провіднику» Ф. Ернста 1930 р. у частині щодо Зоологічного музею АН маємо такі зауваги В. Караваєва [18]: «У перші роки існування Музей складався з низки невеликих колекцій (здебільшого дарованих) місцевих і почасти тропічних комах.»; «Колекції Музею... спочатку складалися з подарувань; пізніше збагатилися вони на матеріяли, що надійшли від деяких зліквідованих установ (напр. Київського Орнітологічного Т-ва).»; «Колекція шкурок та фігур ссавців складається приблизно з 300 екземплярів. Чимало дрібних ссавців здобув для Музею І. Підоплічка.». Тобто, колекції музею поповнювалися за рахунок отримання вже існуючих колекційних зібрань.

Із записів в «ЧЖ» ясно, що одним із потужних джерел надходжень до Зоологічного музею УАН стала колекція Орнітологічного товариства імені К. Кесслера (ОТК)[11]. З низки описів відомо, що колекція ОТК містила не тільки орнітологічні матеріали, але й інші, зокрема й теріологічні [36]. Проте важливішим є те, що з цими колекціями працювали відомі тогочасні науковці (зокрема й Шарлемань[12]), які активно обмінювалися матеріалами, а згодом і передавали (продавали) їх товариствам та музеям. Такі приклади ми знаємо щодо колекцій М. Черкунова, О. Браунера, С. Парамонова, М. Гавриленка та інших відомих українських дослідників зоорізноманіття.

Повертаючись до сліпачків, важливо підкреслити, що колекції І. Пачоського збереглися завдяки створеному ним же Херсонському музею (1906), колекції О. Браунера передавалися до різних установ (Харків, Київ), проте час їх передачі не відомий[13], шляхи передачі матеріалів

[9] Попри те, що М. Шарлеманя відносять до співробітників ЗМ УАН з 1919 р. (напр. сайт ІЗАН [2]), О. Хохлова зазначає, що лише «У червні 1921 року Зоологічна Секція Українського Наукового Товариства ... ввійшла до складу Фізично-Математичного Відділу Всеукраїнської Академії Наук, де активно продовжувала розпочату справу цілеспрямованого вивчення фауни України» [34]. Іншими словами, М. Шарлемань (та інші зоологи-колектори) активно працював спочатку в УНТ (до 1919 р.), а потім одночасно в УНТ і УАН (1919–1921), а після знищення УНТ — в УАН, при тому в аналогічних підрозділах (природничий музей), і опікувані ними колекції напевно були одними й тими самими.

[10] Прикладами також є записи: «з кол. В. Веліканова», «з кол. І. Г. Підоплічки», «з кол. Є. В. Звірозомб-Зубовського», «збори Б. С. Виноградова», «з кол. А. Браунера», «з кол. ІІМК». Такі записи свідчать про те, наскільки значимими і масштабними були надходження до академічного музею зоологічних зразків від інших, переважно приватних зібрань і робочих колекцій.

[11] В одній зі статей щодо унікальних знахідок тварин М. Шарлемань згадує зразок хохулі з приватної колекції Н. Яшвіль [36], який разом з іншими численними й цінними фауністичними матеріалами презентувався на Всеросійській сільськогосподарській і промисловій виставці у Києві 1913 р., згодом (1914) — на виставці «Охорона природи», яку проводило Орнітологічне товариство імені К. Кесслера, але потім «Ця фігура разом з багатьма іншими загинула 1915/16 р., коли приміщення музею орнітологічного т-ва, куди потрапила і кол[екція] Яшвіль, опосів військовий лазарет» [36: 170].

[12] Шарлемань був секретарем ОТК з 1909 до 1917 р., коли ОТК припинило свою діяльність [34] (за Хохловою — «вчений секретар Київського Орнітологічного товариства ім. К. Ф. Кесслера»).

[13] Колекції, зібрані О. Браунером (1856–1940), були у фондах ННПМ принаймні у 1935 р. (а потрапили туди, очевидно, значно раніше), проте у харківський Музей природи матеріали з колекцій Браунера (переважно остеологічні) закуплені дирекцією музею лише 1947 р. [14].

Рюкбайля та В. Доценка (які точно продавали колекції) зовсім не відомі. Оскільки всі вони зібрані в період діяльності УНТ, яке існувало з 1907 р. до 1921 р. [30], можна припустити, що зразки, зібрані до 1918 р. (тобто до часу заснування Зоологічного музею УАН), зокрема й слі-пачки з Грушівки, Асканії-Нова та Семиріччя, могли зберігатися саме в Музеї УНТ.

Колекції цього музею згадано у О. Янати [38], і ними, як відомо, завідував М. Шарлемань, у подальшому — співробітник і завідувач Зоомузею УАН[14]. І, хоча джерел формування колекції ЗМ УАН було багато [9], автори вважають, що історія ЗМ УАН має вестися з музеїв-попередників, серед яких найімовірнішими, на нашу думку, є Музей УНТ та Музей ОТК [10]. Яната, зокрема, зазначає: «З кінця минулої зими... Товариство одержало в своє розпорядження будинок, заповіданий йому п. Симиренко, на Трьохсвятительській вул. б. 23. ... Зі старого помешкання Т-ва, на В. Підвальній вул. 36, де переховувалися всі колекційні матеріяли Т-ва, вони були перевезені в згадане нове помешкання, де й почалося їх розташовування по відповідним відділам. ... багато ж матеріялів геольогичних, зоольогичних та ботаничних, що мають перейти до Музею, ще й не перевезені до нього (29.XI.1919) [38].

Про колекції ОТК, які, згодом перейшли до ЗМ УАН, неодноразово згадано в огляді Т. Атесамової та І. Кривицького «Орнітологи України» [3]. Прикладом є фрагмент нарису про Володимира Герхнера: «Колекцію з 450 пташиних шкурок із Литинщини В. Ю. Герхнер сповна передав до Музею Орнітологічного Товариства. Року 1926-го ця колекція разом з иншими матеріялами ввійшла до Зоологічного Музею Української Академії Наук» [35: 328].

Отже, у розглянутих зоологічних зібраннях, як ННПМ НАН України, так і Херсонському та Кримському краєзнавчих музеях збереглися давні зоологічні зразки, які пережили низку трансформацій установ, при яких вони були, та буремних подій в житті країни початку та середині XX ст. Це свідчить про сталість таких колекцій у часі та, відповідно, про їхню цінність — як фауністичну, так і історичну. Проведений авторами аналіз давніх колекційних зразків *Ellobius* дозволив з'ясувати цінну фауністичну інформацію і розкрити невідомі сторінки з історії природничих музеїв України.

Подяки

Автори щиро дякують Г. Клочко, В. Радченку та Л. Шевченко (ННПМ), О. Зикову (Зоологічний музей Київського університету) за сприяння при опрацюванні колекцій. Дякуємо В. Лобкову (Зоологічний музей Одеського університету), І. Доценко (ННПМ), Ю. Іллюхіну (Музей природи Харківського університету), І. Євстафьєву (Кримська республіканська СЕС), В. Агееву (Казахський науковий центр карантинних і зоонозних інфекцій), І. Дороніну (Зоологічний інститут РАН) та А. Лухтанову за важливі уточнення щодо колекторів давніх зразків, О. Ковальчуку та Е. Король (ННПМ) за допомогу з опрацюванням давніх журналів обліку колекцій ННПМ. Дякуємо О. Годлевській, О. Ковальчуку, П. Пучкову та І. Шидловському за обговорення результатів дослідження і корисні зауваження щодо рукопису статті. Наша подяка Т. Макаровій, Є. Писанцю та Т. Атемасовій за допомогу в бібліографічному пошуку.

Література

1. *Агеев, В. С., Абделиев, З. Ж., Аймаханов, Б. К., Кожахметова, М. К.* Коллекции млекопитающих и их блох в Казахском научном центре карантинных и зоонозных инфекций, история их создания и научное значение // Наземные позвоночные животные аридных экосистем : Материалы международной конференции..., посвященной памяти Н. А. Зарудного (24–27 октября; 2012; Ташкент). — Ташкент : Chinor ENK, 2012. — С. 8–14. — http://goo.gl/eXe2d5
2. *[Анонім].* М. В. Шарлемань // Інститут зоології НАН України (веб-сайт). — Київ, 2015. — http://goo.gl/C7J2sh
3. *Атемасова, Т. А., Кривицкий И. А. (сост.).* Орнитологи Украины. Биобиблиографический справочник. — Харьков, 1999. — Вып. 1. — 260 с.

[14] Відомо, що М. Шарлемань протягом 1918–1934 рр. жив у Будинку В. Симиренка [8], де у 1918–1919 рр. (і, ймовірно ще деякий час) і розміщувався Музей УНТ [38].

4. *Березовиков, Н. Н., Винокуров, А. А., Белялов, О. В.* Птицы горных долин центрального и северного Тянь-Шаня // Русский орнитологический журнал. — 2008. — Том 17, № 395. — С. 35–57.
5. *Годлевська, Л. В.* Рецентні рукокрилі в колекції Палеонтологічного музею ННПМ НАН України // Збірник праць зоологічного музею. — 2013. — № 44. — С. 145–157.
6. *Грумм-Гржимайло, А. Г.* Дела и дни Григория Ефимовича Грумм-Гржимайло (путешественника и географа). 1860–1936. — Москва : Изд-во МОИП, 1947. — 94 с.
7. *Доронин, И. В.* Обзор типовых экземпляров скальных ящериц комплекса *Darevskia* (*Saxicola*) (Sauria: Lacertidae) // Труды Зоол. ин-та РАН. — 2012. — Том 316, № 1. — С. 22–39.
8. *Друг, О., Малаков, Д.* Десятинна, 9 (кол. Трьохсвятительська, 23) // Особняки Києва. — Київ : Кий, 2004. — 822 с. — http://goo.gl/0xVNCD
9. *Ємельянов, І. Г., Червоненко, О. В., Грищенко, В. П. та ін.* Національний науково-природничий музей НАН України. — Київ : Горобець, 2012. — 176 с. — ISBN 978-966-8508-47-9.
10. *Загороднюк, І.* Етапи формування і датування найдавнішої історії колекцій Національного науково-природничого музею НАН України // Природничі музеї: роль в освіті та науці / Нац. науково-природничий музей НАН України. — Київ, 2015. — Ч. 2. — С. 161–163.
11. *Загороднюк, І., Ємельянов, І., Червоненко, О.* Зоологічні колекції та музеї як осередки дослідження біорізноманіття // Зоологічні колекції та музеї / Нац. науково-природничий музей НАН України. — Київ, 2014. — С. 6–9.
12. *Затушевський, А. Т., Шидловський, І. В., Закала, О. С. та ін.* Каталог колекцій ссавців Зоологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка. — Львів, 2010. — 442 с.
13. *Зоологічний* музей: Путівник / Відп. ред. Є. М. Писанець; ННПМ НАНУ. — Київ, 2009. — 106 с.
14. *Ильюхин, Ю. В., Криволапов, В. П.* Род *Felis* в остеологической коллекции проф. А. А. Браунера в Музее природы Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина // Природничі музеї: роль в освіті та науці / Нац. науково-природничий музей НАН України. — Київ, 2015. — Ч. 2. — С. 52–53.
15. *Інститут* зоології ім. І. І. Шмальгаузена. 75 років / За ред. Г. А. Городиської, Н. С. Новіченко. — Київ, 2005. — 104 с.
16. *Історія* Національної академії наук України (1934–1937) : Документи і матеріали / Редкол.: О. С. Онищенко (відп. ред.) та ін. — Київ : НБУВ, 2003. — 831 с. — ISBN 966-02-2979-8.
17. *История* биологических исследований // Охраняемые природные территории Средней Азии и Казахстана (веб-сайт). — IUCN, 2015. — http://iucnca.net/inforeserve634
18. *Караваєв, В.* Зоологічний музей ВУАН // Київ : Провідник / За ред. Ф. Ернста. — Київ : ВУАН, Комітет святкування 10-тирічного ювілею ВУАН, 1930. — http://goo.gl/JJvVlI
19. *Коробченко, М.* Сліпушок звичайний (*Ellobius talpinus*) — релікт фауни України та його представленість у колекціях зоологічних музеїв // Сучасний музей. Наукова й експозиційна діяльність / Ред. О. П. Затуловська та ін. — Чернівці : ДрукАрт, 2008. — С. 79–82.
20. *Коробченко, М.* Гризуни-землериї (Rodentia: Spalacidae et Ellobiusini) у зоологічних колекціях України // Збірник праць зоологічного музею. — Київ, 2014. — № 45. — С. 83–92.
21. *Коробченко, М. А., Кондратенко, О. В.* Сліпачок звичайний *Ellobius talpinus* (Pallas, 1770) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 536. — ISBN 978-966-97059-0-7.
22. *Коробченко, М., Загороднюк, І., Рединов, К.* Огляд поширення та морфометричні особливості сліпачка *Ellobius talpinus* (Arvicolidae) у регіоні Нижнього Подніпров'я (Україна) // Праці Теріологічної Школи. — 2014. — Том 12. — С. 89–101.
23. *Королёв, В. А.* Григорий Ефимович Грумм-Гржимайло (1860–1936) // Галерея лепидоптерологов России. — 2015. — http://jugan.org/grum.html
24. *Крижов, П. А.* Географічне поширення шкідливих гризунів УСРР // Збірник праць Зоологічного музею. — 1936. — Вип. 16 (1935). — С. 33–91.
25. *Лухтанов, А.* Город Верный и Семиреченская область. Энциклопедическое издание. — 2-е изд., доп. — Алматы : ТОО ЦДК «Глобус», 2014. — 352 с. — ISBN 978-601-06-3100-7.
26. *Мазурмович, Б. М.* Розвиток зоології на Україні. — Київ : Вид-во Київського ун-ту, 1972. — 229 с.
27. *Мигулін, О. О.* Звірі УРСР (матеріали до фауни). — Київ : Вид-во АН УРСР, 1938. — 426 с.
28. *Новомодный, Е. В.* Путешествие Л. Грезера (1881–1885 гг.) и его значение для исследования чешуекрылых (Lepidoptera, Insecta) Дальнего Востока // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова / БПИ ДВО РАН. — 2003. — Вып. 13. — С. 5–30. — http://goo.gl/OemjrB
29. *Огневъ, С. И.* Млекопитающія Таврической губерніи, преимущественно Крымскаго полуострова. Часть I. Грызуны // Записки Крымск. о-ва естествоисп. и любит. природы. — 1916. — Том 5 (1915). — С. 51–111.
30. *Онопрієнко, В. Л., Щербань, Т. О.* Джерела з історії Українського наукового товариства в Києві. — Київ : ДП «Інформ.-аналіт. агентство», 2008. — 352 с. — ISBN 978-966-2142-47-1.
31. *Пачоский, І. К.* Объяснительный каталогъ Естественно-Историческаго музея Херсонскаго губернскаго земства. — Херсонъ : Типогр. наслед. О. Д. Ходушиной, 1906. — 204 с.
32. *Підоплічка, І. Г.* Шкідливі гризуни Правобережного Лісостепу та значення окремих груп в сільському господарстві (наслідки досліджень 1925–1929 рр.) / Київська крайова с.-г. досл. станція. — Київ, 1930. — 107 с.

33. *Подгайный, М. Н.* Каталог-кадастр зоологической коллекции Херсонского областного краеведческого музея. 1. Млекопитающие. — Херсон : Айлант, 2015. — 35 с. — ISBN 978-966-630-036-9.
34. *Хохлова, О. М.* М. В. Шарлемань. Життєвий шлях. Наукова спадщина. — Полтава, 1998. — 160 с.
35. *Шарлемань, М.* [Передмова до статті:] Герхнер В. Ю. Матеріяли до вивчення птахів Поділля // Труди фізико-математичного відділу УАН. — 1928. — Том 6, вип. 3. — С. 329–330 (Зб. пр. зоол. музею; № 5; с. 151–152).
36. *Шарлемань, М. В.* Про поширення хохулі (*Desmana moschata* L.) в сточищі Дніпра в зв'язку з геологічним минулим // Четвертинний період. — [Київ,] 1930. — Вип. 1–2. — С. 169–175. — (Труди Природничо-Технічного Відділу ВУАН, Вип. 1–2, № 10).
37. *Якименко, Л. В.* Кадастрово-справочная карта ареалов обыкновенной (*Ellobius talpinus* Pall.) и зайсанской (*E. tancrei* Blasius) слепушонок // Вопросы изменчивости и зоогеографии млекопитающих. — Владивосток : БПИ, 1984. — С. 76–102.
38. *Яната, О.* Доповідна записка О. Янати про стан і завдання музею Українського наукового товариства від 29.XI. 1919 р. // Онопрієнко, В. Л., Щербань, Т. О. Джерела з історії Українського наукового товариства в Києві. — Київ : ДП «Інформ.-аналіт. агентство», 2008. — С. 233–235. — ISBN 978-966-2142-47-1.
39. *Jordan, K., Rothschild.* On some Siphonaptera collected by W. Rückbeill in East Turkestan // Ectoparasites. — 1915. — Vol. 1. [цит. за: *Sassuchin, D. N., Tiflow, W. E., Schulz, R. S.* Endo- und Ektoparasiten der Sandmaus *Rhombomys opimus* Licht. // Zeitschrift für Parasitenkunde. — 1935. — Vol. 7, Is. 5. — P. 635–638.]

Найдавніші колекційні зразки *Ellobius talpinus* (Rodentia) у природничих музеях України: розвідки з історії колекцій. — Загороднюк, І., Коробченко, М., Підгайний, М. — Проведено пошук і аналіз давніх зразків сліпачка у колекціях природничих музеїв України та інформації про такі зразки у каталогах музеїв і наукових публікаціях. Показано наявність зразків *Ellobius*, зібраних до 1920 р., у колекціях Національного науково-природничого музею НАН України, Херсонського обласного та Кримського республіканського краєзнавчих музеїв. Такими є два зразки з Асканія-Нова (1898 та 1903 рр.) на Херсонщині, зі ст. Тік (1904 р.) та с. Грушівка (1912 р.) Апостолівського р-ну на Дніпропетровщині та Сімферополя в Криму (припускається 1910 р.). Важливими зразками є також 3 екз. сліпачків з Киргизстану, зібрані в Нарині (1913 р.). Розвідки щодо походження та історії зберігання цих колекцій дозволяють говорити про сталість давніх колекцій у тривалому часі та підтверджують гіпотезу про формування найдавніших колекції ННПМ у період до створення Зоологічного музею Української АН у 1919 р. Серед ключових зібрань-попередників розглядаються музей Орнітологічного товариства імені К. Кесслера та Музей Українського наукового товариства, які припинили своє існування у 1918–1921 рр.

Ключові слова: *Ellobius talpinus*, рідкісні ссавці, давні колекційні зразки, історія досліджень, Україна.

Давние коллекционные образцы *Ellobius talpinus* (Rodentia) в природоведческих музеях Украины: исследования по истории коллекций. — Загороднюк, І., Коробченко, М., Подгайный, М. — Проведен поиск и анализ давних образцов слепушонки в коллекциях природоведческих музеев Украины и информации о таких образцах в каталогах музеев и научных публикациях. Представлено присутствие образцов *Ellobius,* собранных до 1920 г., в коллекциях Национального научно-природоведческого музея НАН Украины, Херсонского областного и Крымского республиканского краеведческих музеев. Такими являются два образца с Аскании-Новой (1898 и 1903 гг.) с Херсонщины, со ст. Ток (1904 г.) и с. Грушевка (1912 г.) Апостоловского р-ну Днепропетровщины и Симферополя в Крыму (предпол. 1910 г.). Важными образцами являются также 3 экз. слепушонок с Киргизстана, собранные в Нарыне (1913 г.). Расследования происхождения и истории сохранения этих коллекций позволяют говорить о постоянстве давних коллекций во времени и подтверждают гипотезу о формировании наиболее давних коллекции ННПМ в период до создания Зоологического музея Украинской АН в 1919 г. Среди ключевых собраний-предшественников рассматриваются музей Орнитологического общества имени К. Кесслера и Музей Украинского научного общества, прекративших свое существование в 1918–1921 гг.

Ключевые слова: *Ellobius talpinus*, редкие млекопитающие, давние коллекционные образцы, история исследований, Украина.

Адреса для зв'язку: Національний науково-природничий музей НАН України; вул. Б. Хмельницького, 15, Київ, 01601 Україна; e-mail: izag@museumkiev.org

УДК 069.54:59:630*(100)

Фондова колекція Музею лісових звірів і птахів ім. професора О. О. Салганського (Київ)

С. М. Шевченко, В. М. Тищенко, І. В. Давиденко
Національний університет біоресурсів і природокористування України (Київ, Україна)

The Fund Collection of the Museum of Forest Mammals and Birds Named After Professor O. O. Salhansky (Kyiv). — Shevchenko, S. M., Tyshchenko, V. M., Davydenko, I. V. — The fund collection of the Museum of forest mammals and birds named after Professor O. O. Salhansky, NULES of Ukraine is described. The museum was founded in 1898 on the basis of the KPI. In 1930, the museum was handed to the Kyiv Institute of Forestry. From 1952 to 2003, the Museum was leaded by Prof. O. O. Salhansky. The museum exists as part of the Department of Forest Biology and Wildlife Management (Education and Research Institute of Forestry and Park Gardening, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine). The total amount of the collection is 530 specimens. Among carcasses of birds (154 species, 98 genera, 38 families and 14 orders) and mammals (19 species, 17 genera, 5 families and 2 orders) there are 14 species presented in the Red Data Book of Ukraine. In addition, there are carcasses of 3 species included to the IUCN Red List under category "threatened" and 5 species from the European Red List as well. The area of collecting activities includes the territory of Ukraine, Russia, Republic of Belarus, Kazakhstan and Uzbekistan. The present collection can be used in faunal, systematical, phenological and morphological studies, as well as to supplement and specify data concerning the distribution of species included in various "red" lists.

Key words: funds collection, museum, birds, mammals, Ukraine.

Вступ

Витоки формування колекцій Музею лісових звірів і птахів ім. проф. О. О. Салганського НУБіП України сягають 1898 року, коли при Зоологічній лабораторії КПІ під керівництвом проф. Ю. М. Вагнера було створено першу його експозицію. У 30-х роках XX ст. колекцію музею передано до новоствореного Київського лісогосподарського інституту. Відомо, що перед Другою Світовою війною музеєм завідував проф. А. Г. Лебедєв, а більша частина колекції під час війни була вивезена до Німеччини.

1952 року музей очолив у майбутньому професор, докт. біол. наук О. О. Салганський, який разом зі своїм бойовим товаришем, навчальним майстром С. М. Славковим впродовж 50-ти років опікувався колекціями музею. Цими двома співробітниками зібрана левова частка експонатів, які представлені нині в експозиції музею. Нині музей функціонує у складі кафедри біології лісу та мисливствознавства Навчально-наукового інституту лісового і садово-паркового господарства Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Матеріал

Експозиція. Експозиційні експонати представлені опудалами, біогрупами, головами на медальйонах, гніздами птахів, рогами копитних, яйцями птахів (всього більше 800 одиниць) [3]. Найбільше представлені птахи: 238 видів, які належать до 22 рядів. Ссавці представлені 50 видами, які належать до 7 рядів. Колекція морських та прісноводних риб (19 видів, 32 екз.) передана на зберігання кафедрі гідробіології та іхтіології факультету тваринництва та водних біоресурсів НУБіП України.

Навчальні експонати. До них відносяться черепи, скелети та хутро, які активно задіяні в навчальному процесі при вивченні особливостей будови птахів та ссавців.

Фонди. Часовий проміжок регулярних зборів фондової колекції музею охоплює період з 1924 по 1971 р., ще дві тушки датовані 1911 та 1999 рр. відповідно. Найбільшу кількість експонатів фондової колекції зібрали А. П. Данилович (173 екз.) і А. С. Тягунов (140 екз.), а всього у фондах представлені збори 26 дослідників. Необхідно зазначити, що певна частина тушок

Corresponding author address: National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine; General Rodymtsev St. 19, Kyiv, 03041 Ukraine; e-mail: shevnau@gmail.com

або взагалі не має етикеток (129 екз.), або на них не вказано географічну належність експонату (5 екз.). Розподіл колекційних зразків за місцем походження (країна, область) узагальнено в таблиці 1.

Таблиця 1. **Географічний розподіл зборів фондової колекції Музею лісових звірів і птахів**
Table 1. The geographical distribution of the fund collection's specimens of the Museum of Forest Animals and Birds

Країна	Області
Україна	Житомирська, Закарпатська, Київська, АР Крим, Миколаївська, Сумська, Херсонська, Черкаська, Чернігівська
Російська Федерація	Архангельська, Брянська, Мурманська, Нижегородська, Орловська, Псковська, Смоленська, Тверська
Республіка Білорусь	Могилівська
Казахстан	Південно-Казахська
Узбекистан	Кашкадар'їнська, Ташкентська, Хорезмська

У фондах представлені головним чином птахи, більша частина яких відноситься до ряду Горобцеподібних. Таксономічний розподіл зразків фондової колекції наведено у таблиці 2.

Таблиця 2. **Таксономічна представленість експонатів фондової колекції Музею лісових звірів і птахів**
Table 2. The taxonomic representativeness of fund collection exhibits of the Museum of Forest Animals and Birds

Об'єкти	Рядів	Родин	Родів	Видів	Екземплярів
Птахи	14	38	98	154	482
Ссавці	2	5	17	19	48
Всього	16	43	115	173	530

Рис. 1. Експозиція Музею лісових звірів і птахів.
Fig. 1. The Exhibition of the Museum of Forest Mammals and Birds.

Рис. 2. Навчальні експонати Музею лісових звірів і птахів.
Fig. 2. The Educational exhibits of the Museum of Forest Mammals and Birds.

Рис. 3. Фондова колекція Музею лісових звірів і птахів.
Fig. 3. The Fund Collection of the Museum of Forest Mammals and Birds.

Результати

Систематичний перелік тушок фондової колекції наведено нижче. Визначення та ідентифікація, систематичне положення, а також основні альтернативні українські назви видів наводяться за літературними джерелами [1–2, 4–9].

Птахи Aves

Ряд Пірникозоподібні, Podicipediformes

Пірникозові, **Podicipedidae.** Пірникоза велика (норець великий), *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758) — 5 екз.

Ряд Лелекоподібні, Ciconiiformes

Чаплеві, **Ardeidae.** Чепура мала (чапля мала біла), *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766) — 1 екз., чапля жовта, *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769) — 2 екз.

Ряд Гусеподібні, Anseriformes

Качкові, **Anatidae.** Крижень, *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758 — 7 екз., чирянка велика (чирок-тріскунок), *Anas querquedula* Linnaeus, 1758 — 8 екз., свищ, *Anas penelope* Linnaeus, 1758 — 3 екз., широконіска, *Anas clypeata* Linnaeus, 1758 — 1 екз., шилохвіст, *Anas acuta* Linnaeus, 1758 — 2 екз., гуменник, *Anser fabalis* (Latham, 1787) — 1 екз., чернь морська, *Aythya marila* (Linnaeus, 1761) — 1 екз., чернь чубата, *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., гоголь, *Bucephala clangula* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., качка мускусна, *Cairina moschata* (Linnaeus, 1758) — 3 екз., морянка, *Clangula hyemalis* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Ряд Соколоподібні, Falconifomes

Соколові, **Falconidae.** Підсоколик великий (чеглок), *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758 — 2 екз., боривітер звичайний, *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758 — 1 екз.
Яструбові, **Accipitridae.** Яструб малий, *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., зимняк, *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763) — 2 екз., канюк звичайний, *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Ряд Куроподібні, Galliformes

Тетерукові, **Tetraonidae.** Орябок (рябчик), *Tetrastes bonasia* (Linnaeus, 1758) — 9 екз., тетерук (тетерев), *Lyrurus tetrix* (Linnaeus, 1758) — 6 екз., куріпка біла, *Lagopus lagopus* (Linnaeus, 1758) — 3 екз.
Фазанові, **Phasianidae.** Фазан, *Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758 — 1 екз., куріпка сіра, *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., перепілка, *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Ряд Журавлеподібні, Gruiformes

Пастушкові, **Rallidae.** Деркач, *Crex crex* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., погонич звичайний, *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766) — 2 екз.

Ряд Сивкоподібні, Charadriiformes

Сивкові, **Charadriidae.** Чайка (чибіс), *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758) — 6 екз., хрустан, *Eudromias morinellus* (Linnaeus, 1758) — 3 екз., пісочник великий, *Charadrius hiaticula* Linnaeus, 1758 — 4 екз., пісочник морський, *Charadrius alexandrinus* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., сивка звичайна (золотиста), *Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., сивка морська (тулес), *Pluvialis squatarola* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.
Куликосорокові, **Haematopotidae.** Кулик-сорока, *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758 — 2 екз.
Баранцеві, **Scolopacidae.** Брижач (турухтан), *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., побережник білохвостий, *Calidris temminckii* (Leisler, 1812) — 3 екз., побережник чорногрудий, *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758) — 5 екз., побережник білий, *Calidris alba* (Pallas, 1754) — 2 екз., побережник малий, *Calidris minuta* (Leisler, 1812) — 2 екз., побережник довгопалий, *Calidris subminuta* Middendorff, 1853 — 1 екз., побережник болотяний, *Limicola falcinellus* (Pontoppidan,

1763) — 3 екз., побережник білий, *Calidris alba* (Pallas, 1764) — 1 екз., коловодник лісовий (чорниш), *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758 — 1 екз., коловодник болотяний (фіфі), *Tringa glareola* Linnaeus, 1758 — 2 екз., коловодник звичайний (травник), *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758) — 6 екз., баранець великий (дупель), *Gallinago media* (Latham, 1787) — 4 екз., баранець звичайний (бекас), *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., грицик великий (веретенник великий), *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., слуква (вальдшнеп), *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758 — 3 екз.

Мартинові, **Laridae.** Мартин малий, *Larus minutus* Pallas, 1770 — 2 екз., мартин середземноморський, *Larus melanocephalus* Temminck, 1820 — 3 екз., мартин тонкодзьобий, *Larus genei* Breme, 1840 — 2 екз., мартин жовтоногий, *Larus cachinnans* Pallas, 1811 — 2 екз., мартин звичайний, *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766 — 1 екз., крячок річковий, *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758 — 2 екз., крячок чорнодзьобий, *Gelochelidon nilotica* (Gmelin, 1789) — 1 екз.

Ряд Зозулеподібні, Cuculiformes

Зозулеві, **Cuculidae.** Зозуля, *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758 — 2 екз.

Ряд Совоподібні, Strigiformes

Совові, **Strigidae.** Сова сіра, *Strix aluco* Linnaeus, 1758 — 2 екз., сова біла, *Nyctea scandiaca* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., пугач, *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Ряд Серпокрильцеподібні, Apodiformes

Серпокрильцеві, **Apodidae.** Серпокрилець чорний (стриж чорний), *Apus apus* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Ряд Ракшеподібні, Coraciiformes

Ракшеві, **Coraciidae.** Сиворакша, *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758 — 1 екз.

Рибалочкові, **Alcedinidae.** Рибалочка, *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Бджолоїдкові, **Meropidae.** Бджолоїдка, *Merops apiaster* Linnaeus, 1758 — 6 екз., бджолоїдка зелена, *Merops superciliosus* Linnaeus, 1766 — 1 екз.

Ряд Одудоподібні, Upupiformes

Одудові, **Upupidae.** Одуд, *Upupa epops* Linnaeus, 1758 — 2 екз.

Ряд Дятлоподібні, Piciformes

Дятлові, **Picidae.** Жовна чорна, *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., жовна зелена (дятел зелений), *Picus viridis* Linnaeus, 1758 — 1 екз., дятел звичайний (великий строкатий), *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758) — 12 екз., дятел середній, *Dendrocopos medius* (Linnaeus, 1758) — 3 екз., дятел малий, *Dendrocopos minor* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., дятел білоспинний, *Dendrocopos leucotos* Bechstein, 1803 — 1 екз.

Ряд Горобцеподібні, Passeriformes

Жайворонкові, **Alaudidae.** Жайворонок польовий, *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758 — 8 екз., посмітюха (жайворонок чубатий), *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758) — 4 екз., жайворонок рогатий, *Eremophila alpestris* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., жайворонок двоплямистий, *Melanocorypha bimaculata* (Menetries, 1832) — 4 екз.

Плискові, **Motacillidae.** Плиска біла, *Motacilla alba* Linnaeus, 1758 — 11 екз., плиска жовта, *Motacilla flava* Linnaeus, 1758 — 15 екз., плиска жовтоголова, *Motacilla citreola* Pallas, 1776 — 2 екз., щеврик лісовий, *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758) — 4 екз.

Сорокопудові, **Laniidae.** Сорокопуд сірий, *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758 — 3 екз., сорокопуд терновий (сорокопуд-жулан), *Lanius collurio* Linnaeus, 1758 — 3 екз.

Вивільгові, **Oriolidae.** Вивільга (іволга), *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758) — 2 екз.

Шпакові, **Sturnidae.** Шпак звичайний, *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758 — 2 екз., шпак рожевий, *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758) — 3 екз.

Воронові, **Corvidae.** Галка, *Corvus monedula* Linnaeus, 1758 — 1 екз., ворона сіра, *Corvus cornix* Linnaeus, 1758 — 2 екз., сорока, *Pica pica* (Linnaeus, 1758) — 3 екз., горіхівка, *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., сойка, *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758) — 11 екз., кукша, *Perisoreus infaustus* (Linnaeus, 1758) — 2 екз.

Омелюхові, **Bombycillidae.** Омелюх, *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758) — 4 екз.

Пронуркові, **Cinclidae.** Пронурок (оляпка звичайна), *Cinclus cinclus* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Тинівкові, **Prunellidae.** Тинівка лісова (завирушка лісова), *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Кропив'янкові, **Sylviidae.** Кобилочка річкова, *Locustella fluviatilis* (Wolf, 1810) — 2 екз., кобилочка солов'їна, *Locustella luscinioides* (Savi, 1824) — 1 екз., очеретянка тонкодзьоба, *Lusciniola melanopogon* (Temminck, 1824) — 1 екз., вівчарик зелений, *Phylloscopus trochiloides* (Sundevall, 1837) — 1 екз., вівчарик жовтобровий, *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793) — 1 екз., вівчарик-ковалик, *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1819) — 4 екз., очеретянка чагарникова, *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798) — 1 екз., очеретянка лучна (борсучок), *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., очеретянка індійська, *Acrocephalus agricola* (Jerdon, 1845) — 1 екз., очеретянка ставкова, *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann, 1804) — 1 екз., берестянка звичайна, *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817) — 1 екз., кропив'янка пустельна, *Sylvia nana* (Hemprich et Ehrenberg, 1833) — 2 екз., кропив'янка рябогруда, *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795) — 3 екз., кропив'янка біловуса, *Sylvia mystacea* (Menetries, 1832) — 1 екз., кропив'янка сіра, *Sylvia communis* Latman, 1787 — 2 екз.

Мухоловкові, **Muscicapidae.** Мухоловка строката, *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764) — 1 екз., мухоловка білошия, *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815) — 1 екз., мухоловка мала, *Ficedula parva* (Bechstein, 1794) — 2 екз., кам'янка звичайна, *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., кам'янка лиса, *Oenanthe pleschanka* (Lepechin, 1770) — 1 екз., вільшанка (малинівка), *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., горихвістка чорна, *Phoenicurus ochruros* (Gmelin, 1774) — 2 екз., горихвістка звичайна, *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., трав'янка лучна (чекан луговий), *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., дрізд чорний, *Turdus merula* Linnaeus, 1758 — 2 екз., дрізд білобровий, *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766 — 2 екз., чикотень (горобинник), *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758 — 2 екз., дрізд співочий, *Turdus philomelos* S. L. Brehm, 1831 — 2 екз., дрізд земляний, *Zoothera dauma* (Latham, 1790) — 1 екз.

Довгохвостосиницеві, **Aegithalidae.** Синиця довгохвоста (ополовник), *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Синицеві, **Paridae.** Синиця велика, *Parus major* Linnaeus, 1758 — 6 екз., гаїчка болотяна, *Parus palustris* Linnaeus, 1758 — 4 екз., гаїчка-пухляк, *Parus montanus* Baldenstein, 1827 — 2 екз., синиця чубата, *Parus cristatus* Linnaeus, 1758 — 2 екз., синиця блакитна, *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758 — 2 екз., ремез, *Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758) — 7 екз.

Повзикові, **Sittidae.** Повзик, *Sitta europaea* Linnaeus, 1758 — 14 екз., стінолаз, *Tichodroma muraria* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Підкоришникові, **Certhiidae.** Підкоришник звичайний (пищуха звичайна), *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758 — 1 екз.

Горобцеві, **Passeridae.** Горобець польовий, *Passer montanus* (Linnaeus, 1758) — 21 екз., горобець хатній, *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758) — 40 екз.

В'юркові, **Fringillidae.** Щиглик, *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., зяблик, *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758 — 11 екз., смеречник (щур), *Pinicola enucleator* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., коноплянка, *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., чечітка звичайна, *Acanthis flammea* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., чиж, *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758) — 12 екз., зеленяк, *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., костогриз, *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758) — 7 екз., шишкар сосновий, *Loxia pytyopsittacus* Borkhausen, 1793 — 1 екз., снігур, *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758) — 3 екз., чечевиця, *Carpodacus erythrinus* Pallas, 1770 — 2 екз.

Вівсянкові, **Emberizidae.** Вівсянка садова, *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758 — 3 екз., вівсянка звичайна, *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758 — 1 екз., вівсянка очеретяна, *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758) — 16 екз., вівсянка-ремез, *Emberiza rustica* Pallas, 1776 — 1 екз., вівсянка жовчна, *Emberiza bruniceps* Brandt, 1841 — 3 екз., вівсянка лучна, *Emberiza aureola* Pallas, 1773 — 1 екз., подорожник лапландський, *Calcarius lapponicus* (Linnaeus, 1758) — 2 екз., пуночка, *Plectrophenax nivalis* (Linnaeus, 1758) — 1 екз.

Ссавці, Mammalia

Ряд Мідицеподібні, Soriciformes (Комахоїдні Insectivora)

Їжакові, **Erinaceidae.** Їжак білочеревий, *Erinaceus roumanicus* Barrett-Hamilton, 1900 (*Erinaceus concolor* Martin, 1838) — 2 екз.

Ряд Мишоподібні, Muriformes (Гризуни Rodentia)

Щурові (Норицеві), **Arvicolidae.** Полівка європейська, (нориця польова) *Microtus arvalis* Pallas, 1779 — 2 екз., щур водяний, (нориця водяна) *Arvicola amphibius* Linnaeus, 1758 — 1 екз., нориця руда (лісова), *Myodes glareolus* (Schreber, 1780) — 2 екз., нориця середньоазійська високогірна, *Alticola argentatus* (Severtzov, 1879) — 1 екз., сліпачок степовий (звичайний), *Ellobius talpinus* (Pallas, 1770) — 1 екз.

Мишеві (Мишині), Muridae. Мишак європейський (миша лісова)**,** *Sylvaemus sylvaticus* (Linnaeus, 1758) — 1 екз., миша хатня, *Mus musculus* Linnaeus, 1758 — 10 екз., пацюк мандрівний (сірий)**,** *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769) — 1 екз., пацюк пластинчастозубий, *Nesokia indica* (Gray et Hardwicke, 1830) — 3 екз., піщанка велика**,** *Rhombomys opimus* (Lichtenstein, 1823) — 2 екз., піщанка червонохвоста**,** *Meriones libycus* Lichtenstein, 1823 — 2 екз., піщанка тамарискова (гребенчукова), *Meriones tamariscinus* (Pallas, 1773) — 1 екз.

Вовчкові, Gliridae (Myoxidae). Вовчок сірий**,** *Glis glis* (*Myoxus glis*) (Linnaeus, 1766) — 1 екз., соня лісова (вовчок лісовий), *Dryomys nitedula* (Pallas, 1778) — 5 екз.

Вивіркові, Sciuridae. Вивірка лісова (білка), *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758 — 10 екз., ховрах великий**,** *Spermophilus major* (Pallas, 1779) — 1 екз., ховрах піщаний (жовтий)**,** *Spermophilus fulvus* (Lichtenstein, 1823) — 1 екз., ховрах тонкопалий, *Spermophilopsis leptodactylus* (Lichtenstein, 1823) — 1 екз.

Рідкісні птахи і ссавці в колекції

У колекції фондів музею є зразки 14 видів, які занесені до Червоної книги України: чапля жовта (2 екз.), гоголь (1 екз.), тетерук (6 екз.), орябок (9 екз.), пісочник морський (1 екз.), кулик-сорока (2 екз.), баранець великий (4 екз.), пугач (1 екз.), сиворакша (1 екз.), жовна зелена (1 екз.), дятел білоспинний (1 екз.), сорокопуд сірий (3 екз.), шпак рожевий (3 екз.), сліпачок степовий (1 екз.).

Наявна інформація про види, здобуті в Україні, представлена у таблиці 3. Зразки, які не мають етикеток, в таблицю не включені, оскільки немає впевненості у їхній територіальній належності, хоч вони і відносяться до фауни України.

До «загрозливих» (CR, EN, VU) категорій Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи належать такі: баранець великий (4 екз.), грицик великий (2 екз.), вівсянка лучна (1 екз.).

Представники Європейського червоного списку: куріпка сіра (1 екз.), чайка (6 екз.), грицик великий (2 екз.), крячок чорнодзьобий (1 екз.), сиворакша (1 екз.).

Таблиця 3. **Види, що занесені до «Червоної книги України», у фондовій колекції Музею лісових звірів і птахів, які здобуті на території України**

Table 3. Species included in the Red Book of Ukraine in the fund collection of the Museum of Forest Animals and Birds collected in Ukraine

Вид	Стать, вік	Область	Район, пункт, біотоп	Дата	Колектор
Чапля жовта	?	АР Крим	острів біля с. Сари-Булат	15.04.1936	А. П. Данилович
Гоголь	○ juv.	Миколаївська	Ново-Воронцовський р-н, окол. с. Гаврилівка, плавні Дніпра, навпроти пристані Велика Лепетиха	23.07.1938	А. П. Данилович
Тетерук	F ad.	Київська	Бородянський р-н, Мигальське лісництво, молоде соснове насадження	23.05.1941	А. П. Данилович
Тетерук	M ad.	Київська	Чорнобильський р-н, окол. с. Ладижичі	18.05.1939	А. П. Данилович
Пісочник морський	M ad.	АР Крим	біля пристані Бокал, Каркінітська затока	03.05.1936	А. П. Данилович
Кулик-сорока	F ad.	Київська	окол. с. Ходорів, мілина на Дніпрі	22.06.1939	А. П. Данилович
Жовна зелена	F	Київська	Бородянський р-н, окол. с. Спартак	02.04.1969	А. С. Тягунов
Сорокопуд сірий	M	Чернігівська	Бобровицький р-н, окол. с. Браниця	26.12.1948	А. П. Данилович
Сорокопуд сірий	M	Житомирська	Коростенський р-н, Листвинські дачі, Перебродське лісництво	03.05.1930	А. П. Данилович

Отже, у фондовій колекції музею лісових звірів і птахів ім. професора О. О. Салганського НУБІП України зібрано унікальний матеріал, який може слугувати для фауністичних, систематичних, фенологічних і морфологічних досліджень. Аналіз даного матеріалу також дасть можливість доповнити і уточнити дані щодо поширення видів, занесених до різноманітних «червоних» списків.

Висновки

1. У фондовій колекції Музею лісових звірів і птахів ім. проф. О. О. Салганського НУБІП України представлені 154 види птахів і 19 видів ссавців.
2. Часовий проміжок регулярних зборів охоплює період з 1924 по 1971 рр., ще дві тушки датовані 1911 та 1999 рр. відповідно.
3. Загалом у фондах представлені збори 26 дослідників.
4. Географічний розподіл зібраного матеріалу охоплює 5 держав: Україну, Російську Федерацію, Республіку Білорусь, Казахстан і Узбекистан.
5. З представленої колекції до Червоної книги України належать 14 видів, до «загрозливих» категорій Червоного списку МСОП — 3 види, до Європейського червоного списку — 5 видів.

Література

1. *Бобринский, Н. А., Кузнецов, Б. А., Кузякин, А. П.* Определитель млекопитающих СССР. — Москва : Просвещение, 1965. — 383 с.
2. *Второв, П. П., Дроздов, Н. Н.* Определитель птиц фауны СССР: пособие для учителей. — Москва : Просвещение, 1980. — 255 с.
3. *Давиденко, І. В., Тищенко В. М., Шевченко, С. М.* Оологічна колекція навчально-наукової лабораторії мисливствознавства ім. професора О. О. Салганського НУБІП України // Теоретичні та практичні аспекти оології в сучасній зоології : Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. — Київ : Фітосоціоцентр, 2011. — С. 223–226.
4. *Загороднюк, І. В.* Польовий визначник дрібних ссавців України. — Київ, 2002. — 60 с. — (Праці Теріологічної Школи; Вип. 5). — ISBN 966-02-2642-X.
5. *Загороднюк, І. В., Ємельянов, І. Г.* Таксономія і номенклатура ссавців України // Вісник Національного науково-природничого музею. — 2012. — № 10. — С. 5–31.

6. *Кузнецов, Б. А.* Определитель позвоночных животных фауны СССР. — Москва : Просвещение, 1974. — Ч. 2: Птицы. — 286 с.
7. *Марисова, І. В., Талпош, В. С.* Птахи України. Польовий визначник. — Київ : Вища школа, 1984. — 184 с.
8. *Фесенко, Г. В., Бокотей, А. А.* Птахи фауни України: польовий визначник. — Київ, 2002. — 416 с. — ISBN 966-7710-22-X.
9. *Фесенко, Г. В., Бокотей, А. А.* Анотований список українських наукових назв птахів фауни України (з характеристикою статусу видів). — Київ; Львів, 2007. — 111 с.

Фондова колекція музею лісових звірів і птахів ім. професора О. О. Салганського (Київ). — Шевченко, С. М., Тищенко, В. М., Давиденко, І. В. — Описано фондову колекцію музею лісових звірів і птахів ім. проф. О. О. Салганського НУБіП України. Музей організовано у 1898 році на базі КПІ. У 1930 році Музей передано до Київського лісогосподарського інституту. З 1952 по 2003 рр. музей очолював проф. О. О. Салганський. Нині музей функціонує у складі кафедри біології лісу та мисливствознавства навчально-наукового інституту лісового і садово-паркового господарства Національного університету біоресурсів і природокористування України. Загальний обсяг колекції становить 530 одиниць. Представлені тушки птахів (154 види, 98 родів, 38 родин, 14 рядів) і ссавців (19 видів, 17 родів, 5 родин, 2 ряди). В колекції є зразки представників 14 видів, які занесені до Червоної книги України. До «загрозливих» категорій Червоного списку МСОП належать 3 види, до Європейського червоного списку — 5 видів. Територія зборів охоплює Україну, Російську Федерацію, Республіку Білорусь, Казахстан і Узбекистан. Наявна колекція може бути використана для фауністичних, систематичних, фенологічних і морфологічних досліджень, а також для доповнення і уточнення даних щодо поширення видів, занесених до різноманітних «червоних» списків.

Ключові слова: фондова колекція, Музей лісових звірів і птахів, птахи, ссавці, Україна.

Фондовая коллекция Музея лесных зверей и птиц им. профессора А. А. Салганского (Киев). — Шевченко, С. Н., Тыщенко, В. Н., Давиденко, И. В. — Описана фондовая коллекция Музея лесных зверей и птиц им. проф. Салганского НУБиП Украины музей организован в 1898 году на базе КПИ. В 1930 году музей передан в Киевский лесохозяйственный институт. С 1952 по 2003 гг. музей возглавлял проф. А. А. Салганский. Сейчас музей функционирует в составе кафедры биологии леса и охотоведения учебно-научного института лесного и садово-паркового хозяйства Национального университета биоресурсов и природопользования Украины. Общий объем коллекции составляет 530 единиц. Представлены тушки птиц (154 вида, 98 родов, 38 семейств, 14 отрядов) и млекопитающих (19 видов, 17 родов, 5 семейств, 2 отряда). В коллекции есть образцы представителей 14 видов, которые занесены в Красную книгу Украины. К «угрожающим» категориям Красного списка МСОП принадлежат 3 вида, к Европейскому красному списку — 5 видов. Территория сборов охватывает Украину, Российскую Федерацию, Республику Беларусь, Казахстан и Узбекистан. Имеющаяся коллекция может быть использована для фаунистических, систематических, фенологических и морфологических исследований, а также для дополнения и уточнения данных по распространению видов, занесенных в различные «красные» списки.

Ключевые слова: фондовая коллекция, Музей лесных зверей и птиц, птицы, млекопитающие, Украина.

Адреса для зв'язку: Національний університет біоресурсів і природокористування України; вул. Генерала Родимцева, 19, Київ, 03041 Україна; e-mail: shevnau@gmail.com

УДК 94(001): 069.8: 58: 57.082.13 (477)

Український ботанік Любов Крицька (1941–2015)

В. Протопопова[1], А. Ільїнська[1], М. Федорончук[1], С. Мосякін[1], М. Шевера[1], Н. Шиян[1], Л. Любінська[2]

[1] Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України (Київ)
[2] Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнко

Ukrainian Botanist LyubovKrytzka (1941–2015). — Protopopova, V., Ilinska, A., Fedoronchuk, M., Mosyakin, S., Shevera, M., Shyian, N., Lyubinska, L. — The curriculum vitae and scientific heritage of Lyubov Krytzka are presented. She was a Ukrainian botanist, in particular a florist, taxonomist, specialist on herbarium curation and nature conservation as well as a researcher of the National Museum of Natural History, National Academy of Sciences of Ukraine. Her scientific heritage includes a number of new species (*Achillea submillefolium* Klokov & Krytzka, *Astragalus abruptus* Krytzka, *A. hypanicus* Krytzka, *A. olgianus* Krytzka, *Onobrychis paczoskiana* Krytzka), studies of formation, development and genesis of the Right-Bank Grass Steppe flora, and development of floristic zoning of the region.

Key words: history of botany, Krytzka, scientific heritage, systematics, floristics, herbarium curation

Неповний рік минув з того часу, коли трагічний випадок забрав життя відомого українського ботаніка — Любові Крицької. Вона знаходилася у розквіті творчих сил і, маючи значний науковий доробок, у січні 2016 р. готувалася відзначити свій 75-річний ювілей. Але, на превеликий жаль, доля розпорядилася по-іншому…

Любов Крицька народилася 19 січня 1941 року в с. Кроти на Полтавщині. Після закінчення середньої школи зі срібною медаллю (1958), деякий час працювала на різних підприємствах, а упродовж 1960–1965 рр. навчалася в Полтавському державному сільськогосподарському інституті, який закінчила з відзнакою. Потому викладала біологію, хімію та виробниче навчання в Оратівській та Іллінецькій середніх школах на Вінниччині. Із 1970 р. її професійна діяльність пов'язана з Інститутом ботаніки АН УРСР (тепер Інститут ботаніки імені М. Г. Холодного НАН України), де вона пройшла шлях від аспіранта до старшого наукового співробітника, завідувача Гербарієм (рис. 1, *а, б*). Починаючи з 2001 р., вона працювала старшим науковим співробітником Ботанічного музею імені Д. М. Доброчаєвої Національного науково-природничого музею НАН України.

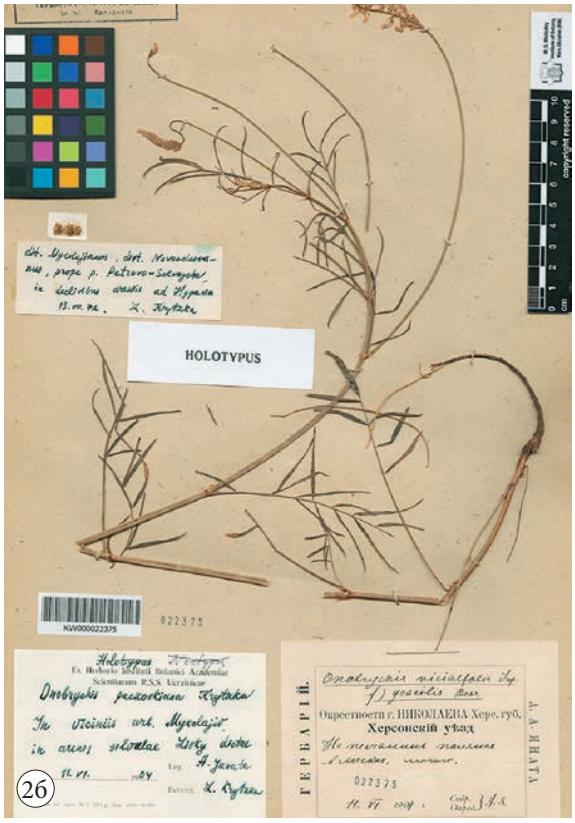
Любов Крицька була визнаним флористом та систематиком і творчо розвивала наукові ідеї свого вчителя — видатного вітчизняного ботаніка, систематика, флориста, фітоейдолога, професора Михайла Клокова. Вже на початку своєї наукової діяльності Любов Крицька спільно зі своїм науковим наставником критично опрацювали такі складні у систематичному відношенні роди, як *Achillea* L. і *Ptarmica* Mill., описали новий для науки вид (*Achillea submillefolium* Klokov & Krytzka) та цілу низку інших нових таксонів внутрішньородових рангів. Зокрема, ними запропоновано секції в роді *Achillea* (*Aleppicae* Klokov & Krytzka, *Chamaemelifoliae* Klokov & Krytzka, *Creticae* Klokov & Krytzka, *Micrantha* Klokov & Krytzka, *Nobilia* Klokov & Krytzka, *Ochroleucae* Klokov & Krytzka); морфологічні ряди близькоспоріднених видів із родів *Ptarmica* (ser. *Ageratifoliae* Klokov & Krytzka, *Atratae* Klokov & Krytzka, *Barrelieranae* Klokov & Krytzka, *Biserratae* Klokov & Krytzka, *Clusianae* Klokov & Krytzka, *Oxylobae* Klokov & Krytzka, *Rupestres* Klokov & Krytzka) і *Achillea* (ser. *Asplenifoliae* Klokov & Krytzka, *Leptophyllae* Klokov & Krytzka, *Micranthae* Klokov & Krytzka, *Micranthoides* Klokov & Krytzka, *Nobiles* Klokov & Krytzka, *Setaceae* Klokov & Krytzka, *Tanacetifoliae* Klokov & Krytzka, *Virescentes* Klokov & Krytzka); номенклатурні

Corresponding author address: M. G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine; Tereschenkivska St. 2, Kyiv, 01004 Ukraine; e-mail: shevera.myroslav@gmail.com

1а

1б

2а



2б

3а

3б

комбінації (*Ptarmica* sect. *Anthemoideae* (DC.) Klokov & Krytzka, sect. *Lingulatae* (Rchb. f.) Klokov & Krytzka, sect. *Macrophyllae* (Rchb. f.) Klokov & Krytzka, sect. *Pectinatae* (DC.) Klokov & Krytzka; *Ptarmica japonica* (Heimerl) Klokov & Krytzka, *P. ledebourii* (Heimerl) Klokov & Krytzka, *P. sachokiana* (Sosn.) Klokov & Krytzka, *P. septentrionalis* (Serg.) Klokov & Krytzka).

Всі ці наукові новації склали основу нового конспекту родів *Achillea* та *Ptarmica*, в якому автори запропонували оригінальні ключі для визначення видів, а для кожного виду навели оновлені дані щодо номенклатури, біології, морфології, географії та екології. Результати цих досліджень опубліковано у колективній монографії «Тысячелистники» (1984), яка й донині є взірцем комплексних критико-таксономічних, біосистематичних досліджень.

Наступний етап наукової роботи Л. Крицької був пов'язаний із дослідженням флори Правобережного Злакового Степу, яка була темою її кандидатської дисертації «Флора степей и известняковых обнажений Правобережной Злаковой Степи» (захищена у 1987 р.). Поєднуючи підходи класичної флористики та систематики, що характерно для наукової школи М. Клокова, Любов Крицька доповнила досліджувану флору новими для науки видами — *Astragalus abruptus* Krytzka, *A. hypanicus* Krytzka, *A. olgianus* Krytzka, *Onobrychis paczoskiana* Krytzka (рис. 2, *а*, *б*), а також багатьма видами, новими для України і для даного регіону.

Любов Крицька приділяла велику увагу дослідженню питань ендемізму та вікаризму флори Правобережного Злакового Степу, закономірностей її становлення та розвитку і віргогідних генезисних зв'язків із флорами інших регіонів. Вона здійснила також флористичне районування ПЗС. Чільне місце в її дослідженнях займали питання охорони степової флори.

Працюючи в Гербарії Інституту ботаніки НАН України (*KW*), Любов Крицька повсякденно виконувала велику й копітку роботу з визначення нових і старих матеріалів, упорядкуванню гербарних фондів та вела активний обмін гербарними дублетами з іншими науковими установами, зокрема, й зарубіжними.

Значним науковим доробком вченої є проведення нею, разом із співробітниками відділу систематики і флористики судинних рослин Інституту ботаніки НАН України (рис. 1, *б*), роботи з типіфікації таксонів, описаних з території України. Результати цих досліджень опубліковані у вигляді серії статей в «Українському ботанічному журналі» (м. Київ) та в

Рис. 1. Любов Крицька зі співробітниками відділу систематики і флористики судинних рослин Інституту ботаніки НАН України: *а* — робота з Визначником (сидять ліворуч: Д. Доброчаєва, В. Протопопова, праворуч — Б. Заверуха; стоять ліворуч: О. Дубовик, праворуч — А. Ільїнська, Л. Крицька), 1985 р.; *б* — робота з типіфікації видів, описаних з України (стоять: ліворуч М. Шевера, в центрі М. Федорончук, сидить Л. Крицька), 2000 р. Фотографії з архіву Інституту ботаніки НАН України.

Fig. 1. Lyubov Krytzka with fellow workers of the department of vascular plants systematics and floristics, Institute of botany of NAS of Ukraine. *a* — working with a Determinator (D. Dobrochaeva and V. Protopopova are sitting on the left, and B. Zaverukha is sitting on the right; O. Dubovik is standing on the left, and A. Ilinska and L. Krytzka are standing on the right), 1985. *b* — working on typification of species described from Ukraine (M. Shevera is standing on the left, M. Fedoronchuk is in the center, and L. Krytzka is sitting), 2000. Photos from the archive of the Institute of botany of NAS of Ukraine.

Рис. 2. Типи видів рослин, описаних Л. Крицькою, які зберігаються в Гербарії *KW*: *а* — голотип *Astragalus olgianus* Krytzka, *б* — голотип *Astragalus hypanicus* Krytzka. Фото авторів.

Fig. 2. Plant type species described by L. Krytzka and preserved in the *KW* Herbarium. *a*— holotype of *Astragalus olgianus* Krytzka, *b* — holotype of *Astragalus hypanicus* Krytzka. Photos by the authors.

Рис. 3. Любов Крицька в експедиціях: *а* — в Карпатах, початок 2000-х; *б* — зі співробітниками НПП «Подільські Товтри» в урочищі «Чапля», окол. с. Демшин, Хмельницька обл. (ліворуч — водій О. Гаврилюк, стоїть — головний інженер С. Гораш, праворуч — начальник служби охорони парку В. Пленсак).

Fig. 3. Lyubov Krytzka in expeditions. *a* — in the Carpathians, early 2000s; *b* — with fellow workers of the "Podilski Tovtry" NNP in the "Chaplia" land, vicinity of Demshyn, Kmelnytski region (the driver O. Gavriliuk is on the left, the chef engineer S. Horash is standing, the head of the Park protection service V. Plensak is on the right).

«Ботаническом журнале» (м. Санкт-Петербург) [5, 6, 8, 14–16 та ін.], а також була суттєво доповнена «Колекція типів судинних рослин», яка нині нараховує понад 1000 типових зразків.

Любов Крицька, спільно із чл.-кор. НАН України С. Вассером, уперше здійснили роботу щодо узагальнення відомостей про кількість та стан гербарних колекцій України, у результаті чого з'явилося перше видання довідника «Гербарії України» (1995) [1], згодом було опубліковано і книгу про Гербарій Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України [7]. Разом із дирекцією Інституту ботаніки НАН України вона доклала чимало зусиль для отримання гербарною колекцією Інституту державного статусу «Національне надбання» і закріплення назви «Національний гербарій України».

Працюючи в Національному науково-природничому музеї НАН України, Л. Крицька продовжувала флористичні дослідження різних регіонів України — Карпат (рис. 3, *а*), Кодимо-Єланецького Побужжя, Середнього Придністров'я, НПП «Подільські Товтри» (рис. 3, *б*) та ін. [2–4, 9–10, 12] і водночас залишалася також відповідальним виконавцем наукової тематики Інституту ботаніки НАН України, де готувала критико-таксономічні опрацювання багатьох таксонів для нового видання «Флора України».

Чільне місце у наукових дослідженнях Любові Крицької посідала природоохоронна тематика. Так, працюючи у музеї, вона була виконавцем наукових тем, які пов'язані з територіями, що охороняються. Зокрема, 2002 р. вона спільно з науковцями ботанічного музею Національного науково-природничого музею НАН України та Національного природного парку «Подільські Товтри» досліджувала флору цього парку [10]. Саме тут, на теренах Кам'янецького Придністров'я, нею вперше виявлено рідкісний вид, занесений до «Червоної книги України» [19] — *Stipa lessingiana* Trin. & Rupr. Для дослідниці дуже було цікаво порівнювати степову флору Придністров'я з улюбленою флорою Правобережного Злакового Степу. Вона дуже тішилася, коли знаходила види, спільні для цих регіонів. При складанні інвентаризаційного списку Любов Крицька ретельно все вивіряла і робила свої оригінальні дописи. На природі вона була завжди усміхнена і з великим натхненням працювала, не покладаючи рук.

Ще одним, прикметним місцем у житті Любові Крицької на Хмельниччині, де вона працювала, був Нетішинський міський краєзнавчий музей. Тут результатами багаторічних досліджень природи Малого Полісся стали її численні гербарні збори і чудово виконані об'ємні композиції, які вона спільно з колегами із завзяттям робила для цього музею. Відвідувачі музею завжди із захопленням їх розглядають і дивуються такій відповідності експонатів живим рослинам.

Любов Крицька ретельно вивчала флору Середнього Придністров'я також в околицях Дністровської ГЕС. Часті та тривалі поїздки не втомлювали її а, навпаки, підбадьорювали, а своєю витривалістю та працездатністю вона показувала приклад молоді. Нею було зібрано багатий матеріал і на теренах інших регіонів (Вінниччини, Черніччини, Молдови), в результаті чого було закрито чимало «білих плям» про видовий склад та особливості флори цих територій. Отримані під час цих експедицій матеріали значно поповнили фонди Національного науково-природничого музею НАН України.

Л. Крицька була автором та співавтором понад 150 наукових праць, зокрема, монографій: «Хорология флоры Украины» (1986) [17], «Определитель высших растений Украины» (1987) [13], «Червона книга України» (1996, 2009) [18, 19], «Фітобіота Національного природного парку «Подільські Товтри» (2009) [10], «Смілка Ситника: систематика, морфологія, хорологія, екотопологія, філогенія, структура популяцій, інтродукція, созологія» (2011) [11], «Фіто- та флорорізноманіття Кодимо-Єланецького Побужжя. Судинні рослини» (2013) [12] та ін.

За даними Google Scholar Citations, найбільш цитованими публікаціями Л. Крицької є праці, присвячені аналізу флори степів та вапнякових відслонень [2, 9, 12], дослідженню ендемічного ядра [2–4], флори НПП «Подільські Товтри» [10] та типіфікації різних груп судинних рослин [5].

Любов Крицька була доброзичливою, чуйною, відкритою людиною. Мала багато друзів. Щиро допомагала молоді у їхніх наукових пошуках. З повагою відносилася до своїх старших колег, шанувала вчителів. Її характерними рисами були працелюбність, прямолінійність та доброзичливість.

Наукові праці дослідниці завжди затребувані, до них постійно будуть звертатися систематики та флористи. Пам'ять про Любов Крицьку залишиться з нами назавжди.

Список вибраних публікацій Л. Крицької

1. *Вассер, С. П., Крицька, Л. І.* Гербарії України. — Київ, 1995. — 126 с.
2. *Крицька, Л. І.* Аналіз флори степів та вапнякових відслонень Правобережного злакового степу // Укр. ботан. журн. — 1985. — Том 42, № 2. — С. 515–522.
3. *Крицька, Л. І.* Ендемічне ядро флори Правобережного Злакового степу // Укр. ботан. журн. — 1988.— Том 45, № 5. — С. 15–19.
4. *Крицька, Л. І.* Ендемізм флори степів та вапнякових відслонень Правобережного Злакового Степу // Укр. ботан. журн. — 1998. — Том 45, № 4. — С. 15–19.
5. *Крицька, Л. І.* Типіфікація видів судинних рослин, описаних із України: родина Lamiaceae (рід *Thymus*) // Укр. ботан. журн. — 2014. — Том 71, № 3. — С. 301–307.
6. *Крицька, Л. І., Мосякін, С. Л., Новосад, В. В. та ін.* Типіфікація видів судинних рослин, описаних з території України: родина Fabaceae Lindl. // Укр. ботан. журн. — 1999. — Том 56, № 6. — С. 606–616.
7. *Крицька, Л. І., Мосякін, С. Л., Федорончук, М. М., Шевера, М. В., Драпайло, Н. М.* Гербарій судинних рослин // Гербарій Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України (KW) / Л. І. Крицька, С. Л. Мосякін (ред.). — Київ : Інститут ботаніки, НАНУ, 2002. — С. 9–30; 90–104.
8. *Крицька, Л. І., Федорончук, М. М., Царенко, О. М., Шевера, М. В.* Типіфікація видів судинних рослин, описаних з території України: родини Liliaceae Juss., Alliaceae J. Agardh // Укр. ботан. журн. — 2001. — Том 57, № 6. — С. 689–696.
9. *Новосад, В. В., Крицька, Л. І.* Флоросозологические особенности степных флор региона Западного Причерноморья в связи с вопросами оптимизации его природно-заповедной сети // Вісник Національного науково-природничого музею НАН України. — 2001. — Вип. 1. — С. 147–188.
10. *Новосад, В. В., Крицька, Л. І., Любінська, Л. Г.* Фітобіота національного природного парку «Подільські Товтри». Судинні рослини. — Київ : Фітон, 2009. — 292 с.
11. *Новосад, В. В., Крицька, Л. І., Щербакова, О. Ф.* Смілка Ситника: систематика, морфологія, хорологія, екотопологія, філогенія, структура популяцій, інтродукція, созологія. — Київ : Фітон, 2011. — 110 с.
12. *Новосад, В. В., Крицька, Л. І., Щербакова, О. Ф.* Фіто- та флорорізноманіття Кодимо-Єланецького Побужжя. Судинні рослини. — Київ : Фітон, 2013. — 256 с.
13. *Определитель* высших растений Украины / Отв. ред. Ю. Н. Прокудин. — Киев : Наукова думка, 1987. — 548 с.
14. *Федорончук, Н. М., Крицкая, Л. И., Шевера, М. В.* Коллекция типов видов семейства Fabaceae s. l. в Гербарии Института ботаники им. Н. Г. Холодного НАН Украины (*KW*) // Ботан. журн. — 2003. — Том 88, № 12. — С. 116–131.
15. *Федорончук, Н. М., Крицкая, Л. И., Шевера, М. В.* Коллекция типов видов семейств Asclepiadaceae, Loganiaceae, Convolvulaceae, Cuscutaceae, Boraginaceae в Гербарии Института ботаники им. Н. Г. Холодного НАН Украины (*KW*) // Ботан. журн. — 2006. — Том 91, № 5. — С. 777–784.
16. *Федорончук, М. М., Шевера, М. В., Крицька, Л. І. та ін.* Види судинних рослин, описані з України: родини: Valerianaceae, Dipsacaceae, Apocynaceae, Campanulaceae, Gentianaceae // Укр. ботан. журн. — 2004. — Том 60, № 1 . — С. 44–54.
17. *Хорология* флоры Украины. Справочное пособие / Отв. ред. Е. М. Кондратюк. — Киев : Наукова думка, 1986. — 271 с.
18. *Червона* книга України. Рослинний світ / Під заг. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонка. — Київ : Українська енциклопедія імені М. П. Бажана, 1996. — 608 с.
19. *Червона* книга України. Рослинний світ / Під заг. ред. Я. П. Дідуха. — Київ : Хімджест, 2009. — 605 с.

Український ботанік Любов Крицька (1941–2015). — Протопопова, В., Ільїнська, А., Федорончук, М., Мосякін, С., Шевера, М., Шиян, Н., Любінська, Л. — Подано відомості про життєвий та творчий шлях і проаналізовано науковий доробок українського ботаніка-таксономіста та флориста, фахівця у галузі гербарної справи та охорони природи, співробітника Національного науково-природничого музею НАН України Л. Крицької. Науковий доробок вченої складають описані нові для науки види (*Achillea submillefolium* Klokov & Krytzka, *Astragalus abruptus* Krytzka, *A. hypanicus* Krytzka, *A. olgianus* Krytzka, *Onobrychis paczoskiana* Krytzka), виявлені закономірності становлення, розвитку і вірогідних генезисних зв'язків флори Правобережного Злакового Степу із флорами інших регіонів, розробка флористичного районування регіону.

Ключові слова: історія ботаніки, Крицька, наукова спадщина, систематика, флористика, гербарна справа.

Украинский ботаник Любовь Крицкая (1941–2015). — Протопопова, В., Ильинская, А., Федорончук, Н., Мосякин, С., Шевера, М., Шиян, Н., Любинская, Л. — Представлены сведения о жизненном и творческом пути, проанализировано научное наследие украинского ботаника-таксономиста и флориста, специалиста в области гербарного дела и охраны природы, сотрудника Национального естественнонаучного музея НАН Украины Л. Крицкой. Научное наследие ученой составляют описанные новые для науки виды (*Achillea submillefolium* Klokov & Krytzka, *Astragalus abruptus* Krytzka, *A. hypanicus* Krytzka, *A. olgianus* Krytzka, *Onobrychis paczoskiana* Krytzka), выявленные закономерности становления, развития и возможных генезисных связей флоры Правобережной Злаковой Степи с флорами иных регионов, разработка флористического районирования региона.

Ключевые слова: история ботаники, Крицкая, научное наследие, систематика, флористика, гербарное дело.

Адреса для зв'язку: Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України; вул. Терещенківська 2, Київ, 01004 Україна; e-mail: shevera.myroslav@gmail.com

УДК 929Красилов+561

Висоти, народжені у глибинах: пам'яті Валентина Красилова

Святослав Рибніков

Інститут еволюції Хайфського університету (Хайфа, Ізраїль)

Heights Born in Depths: In Memoriam Valentin Krassilov. — Rybnikov, S. — The essay is devoted to the biography and scientific heritage of Valentin Abramovich Krassilov (1937–2015) — the world famous paleobotanist, paleoecologist, evolutionary biologist, and philosopher. The researcher had spent his most fruitful years in Vladivostok (Geological Institute, Institute of Biology and Pedology), Moscow (Institute of Nature Conservation, Paleontological Institute), and Haifa (Institute of Evolution). However, his personal and professional development is closely connected with Ukraine: Valentin Abramovich was born in Kyiv, and got secondary and higher education in Kharkiv. The scientist is known for his theory of angiosperms' parallel evolution via horizontal gene transfer, for ecosystem evolution theory, and for developing metaecology (applying ecological and evolutionary patterns to social and psychological processes).

Key words: Valentin Krassilov, personalities, paleobotany, paleoecology, evolution, philosophy.

Валентин Красилов (Афіни, 2014 р.).
Valentin Krassilov (Athens, 2014)

Цього року пішов від нас Валентин Абрамович Красилов. Коли редакція «Вісника» запропонувала підготувати невеличкий біографічний нарис, я, відверто, хотів відмовитись. Свої спогади написали незрівнянно ближчі йому люди: дружина, донька, друзі, колеги, учні [1, 3, 14, 15, 18, 34]. На відміну від них, у мене, напевно, немає морального права називати його ані Другом, ані Вчителем. Мені пощастило познайомитися з ним тільки восени 2013 року, коли ми з родиною переїхали до Ізраїлю, а в аспірантуру до нього я поступив лише за півроку до того, як його не стало. І все ж мені дуже хочеться розповісти про цю велику людину. Весь час нашого знайомства Валентин Абрамович по-батьківські підтримував нашу родину в складний період освоєння в новій країні, а його розуміння генетичної мінливості, співвідношення індивіда й популяції, еволюції екосистем і глобальної динаміки, безсумнівно, сформувало моє бачення еволюційних процесів — можливо, не меншою мірою, ніж його вузькопрофесійні концепції вплинули на його учнів-палеоботаніків з Владивостоку чи Москви. Я відчуваю певну внутрішню потребу хоч якось долучитися до поширення, і в такий спосіб увічнення, його імені і його ідей.

Життєпис[1]

Батьківська родина та дитинство

Валентин Абрамович Красилов народився в Києві в родині Абрама Вікторовича Красилова (1899–1963) і Тамари Львівни Красилової, в дівоцтві Варшавської (1914–2004) (рис. 1). Батько майбутнього вченого, Абрам Вікторович Красилов, був другим із чотирьох синів васильківського рабина Авіґдора Красилова. Доля старшого та молодшого братів Абрама Вікторовича

Corresponding author address: Institute of Evolution, University of Haifa; Aba-Hushi Avenue 199, Haifa, 3498838 Israel; e-mail: sviatoslav.rybnikov@gmail.com

[1] Автор щиро вдячний дружині Валентина Абрамовича Софії Степанівні Бариновій та його двоюрідній сестрі Аллі Лазарівні Кальварській за спогади, що дозволили відновити деталі маловідомого українського періоду життя вченого, і світлини з родинного архіву.

достеменно не відома, ймовірно, вони загинули під час громадянської війн. Наймолодший брат, Олександр (1910–2003), став відомим фізиком, винахідником першого в світі транзистора й одним із засновників радянської радіоелектроніки.

Абрам Вікторович був високоосвіченою й художньо обдарованою людиною, володів трьома іноземними мовами (французькою — досконало), чудово рисував і ліпив (зберігся написаний ним портрет син — див. рис. 2). Попри релігійне виховання в батьківській родині, підтримав революцію і становлення радянської держави. Двадцятирічним парубком добровільно вступив до Першої кінної армії Будьонного. В 1930-ті роки Абрам Вікторович викладав політекономію в Київському політехнічному інституті, а також співпрацював із партійною верхівкою УРСР як радник з економічних питань. На лекції цього неординарного педагога завжди приходили численні вільні слухачі. Одна з його студенток, Марія Варшавська (нар. 1913), якось привела на лекцію свою молодшу сестру Тамару. Невдовзі та стала дружиною Абрама Вікторовича, а 1 грудня 1937 року в подружжя народився син Валентин. Молода родина оселилася на Хрещатику, в будинку поряд із теперішнім Поштамтом.

З початком Німецько-радянської війни Абрам Вікторович пішов на фронт, як і чоловік Марії Львівни Лазар Наумович Димерський. У серпні 1941 року обидві сестри із дітьми: Тамара Львівна із чотирирічним Валентином і Марія Львівна із дворічною донькою Аллою — були евакуйовані до Новосибірська. За спогадами Алли Лазарівни, «простим смертним» було важко розраховувати на квоту на евакуацію, але родині Абрама Вікторовича квоту виділити — як члену ЦК КПУ і викладачу. Квота поширювалася й на батьків Абрама Вікторовича, але ті навідріз відмовилися покидати Васильків. У 1941 році Авіґдор Красилов із дружиною загинули в Бабиному Яру.

Переїзд і роки перебування в Новосибірську вочевидь стали великим стресом для хлопчика. Дружина Валентина Абрамовича Софія Степанівна Баринова розповідає, що той практично не пам'ятав себе до 1944 року, коли родина повернулася з евакуації, тоді як у більшості людей перші спогади датують 3–4-річним віком. Наприкінці 1944 року Тамара Львівна з Валентином переїхали до Харкова (у зруйнованому Києві жити було неможливо). У Харкові родина опинилася на межі фізичного виживання, без грошей та їжі. Тамара Львівна хворіла на тиф. Врятувала сестра, Марія Львівна, яка після евакуації переїхала до чоловіка в Ленінград і якимось дивом назбирала в післяблокадному місті й вислала рідним посилку з продуктами.

У той час військова частина Абрама Вікторовича, який уже мав звання полковника, стояла у Львові. Офіцерському складу дозволялося «виписувати» рідних до себе, і родина возз'єдналася після тривалої розлуки. Втім, іще не назовсім: на початку 1945 частина Абрама Вікторовича рушила на схід для участі у Віденській операції. Тамара Львівна із Валентином залишилися в місті, куди голова родини повернувся після перемоги. Ще деякий час потому, до 1946 року, утрьох жили у Львові. Цей період виявився одним із найнебезпечніших: окрім антисемітизму, до якого Абрам Вікторович «звик» (наскільки це можливо), тут панували антирадянські настрої. У темному парку біля військової частини націоналісти полювали на червоноармійців; декількох товаришів Абрама Вікторовича було застрелено.

Шкільні та студентські роки

У 1946 році родина вирушила до безпечнішого прорадянського Харкова. Оселилися в будинку по вулиці Данилевського, 17. Абрам Вікторович влаштувався доцентом у Харківський юридичний інститут, викладав політекономію. У Харкові Валентин закінчив середню школу. Здобув срібну медаль — через єдину четвірку з української мови. Зі слів двоюрідної сестри Алли Лазарівни, цю четвірку Валентинові поставили навмисно — через «рознарядку» не нагороджувати євреїв золотою медаллю, яка тоді давала право вступати до вишів без іспитів. Батько настійно радив не обирати ідеологізовані професії на кшталт політекономії, історії та філософії (батько відчув це на собі: свого часу він в серцях спалив власну дисертацію — після того, як зміна партійної кон'юнктури вмить зробила представлені в ній результати «політично

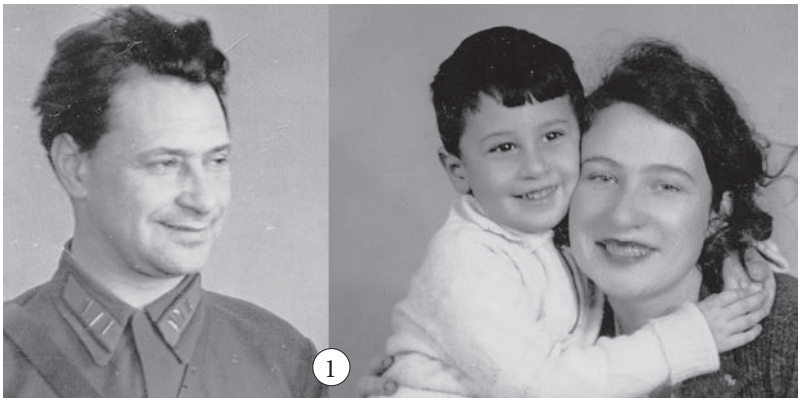


Рис. 1. Родина Красилових наприкінці війни (1944): батько, Абрам Вікторович, і Валентин із матір'ю, Тамарою Львівною.
Fig. 1. The Krassilovs at the end of the war (1944): father, Abram Viktorovych, and Valentin with his mother, Tamara Lvivna.

Рис. 2. Портрет Валентина роботи батька (1944 р.).
Fig. 2. A portrait of Valentin by his father (1944).

Рис. 3. Валентин Красилов — студент Харківського державного університету (близько 1956 р.).
Fig, 3. Valentin Krassilov, a student at the Kharkiv State University (ca. 1956).

Рис. 4. Валентин Красилов із донькою Катериною на польовому виїзді (Владивосток, 1979 р.).
Fig. 4. Valentin Krassilov with his daughter Katrina during an expedition (Vladivostok, 1979).

Рис. 5. Валентин Красилов із дружиною Софією Степанівною на конференції (Італія, 2014 р.).
Fig. 5. Valentin Krassilov with his wife Sophia participating in a conference (Italy, 2014).

Рис. 6. Валентин Красилов за роботою: молодий науковий співробітник Далекосхідного геологічного інституту (Владивосток, 1966 р.) і Professor Emeritus Інституту еволюції Хайфського університету (Хайфа, 2014 р.).
Fig. 6. Valentin Krassilov at work: research fellow at the Far Eastern Geological Institute (Vladivostok, 1966), and Professor Emeritus at the Institute of Evolution, University of Haifa (Haifa, 2014).

некоректними»). Валентин обрав геологію. Мріяв про Московський державний університет, але не ризикнув вступати без золотої медалі. В 1955, склавши єдиний іспит (такий привілей надавала срібна медаль) з математики, вступив до Харківського державного університету (рис. 3). І не прогадав: з геологічного факультету цього вишу вийшла низка видних геологів. Студентом Валентин проводив більшу частину свого часу в бібліотеці[2], тож, як згадують його однокурсники, нерідко «виглядав» краще за деяких викладачів. Інтерес до палеонтології в юнака сформувався, ймовірно, під впливом Володимира Петровича Макридина (1915–2001), тоді доцента кафедри палеонтології. Інститут Валентин Красилов закінчив у 1960 році, здобувши диплом із відзнакою.

Владивосток

По закінченню навчання Валентин Абрамович обрав при розподілі Далекий Схід, надав йому перевагу перед Алма-Атою. Вибрав найменш досліджений в геологічному сенсі регіону. 9 січня 1961 року молодий фахівець був зарахований до Далекосхідного геологічного інституту Далекосхідного наукового центру АН СРСР на посаду молодшого наукового співробітника лабораторії стратиграфії і палеонтології, очолюваної професором Менделем Наумовичем Граммом. За чотири роки Валентин Абрамович під керівництвом професора Всеволода Андрійовича Вахрамєєва підготував кандидатську дисертацію, яку захистив 11 листопада 1965 року[3].

У 1971 році з Новосибірську до Владивостоку переїхав Микола Миколайович Воронцов, аби очолити тамтешній Біолого-ґрунтовий інститут Далекосхідного наукового центру АН СРСР. Розвиваючи в інституті фундаментальні дослідження, він ініціював створення першого в країні відділу еволюційної біології в складі трьох лабораторій: палеоботаніки, палеозоології та еволюційної зоології і генетики. 20 квітня 1972 року за запрошенням нового директора Біолого-ґрунтового інституту лабораторію палеоботаніки очолив Валентин Абрамович Красилов[4]. За рік, 15 лютого 1973 року, Валентин Абрамович захистив докторську дисертацію. Покладену в її основу монографію «Палеоекологія наземних рослин» було перекладено англійською і видано 1975 року в Нью-Йорку видавництвом Willey and Sons. З 1977 року, після переходу професора М. М. Воронцова до Інституту біології розвитку імені М. К. Кольцова (Москва), Валентин Абрамович Красилов завідував не лише лабораторією палеоботаніки, а й усім відділом еволюційної біології. На цій посаді він продовжив взятий М. М. Воронцовим курс на фундаменталізацію (керував започаткованими тим філософсько-методологічним семінаром у Біолого-ґрунтовому інституті та Міжінститутським еволюційним семінаром), проте не полишав улюбленої польової роботи (рис. 4).

У цей період колектив Біолого-ґрунтового інституту активно долучився до чотирьох великомасштабних міжнародних проектів у межах Міжнародної програми геологічної кореляції ЮНЕСКО; в проекті «Кореляція неморської крейди» (1986–1991) Валентин Абрамович був керівником радянської робочої групи.

У 1987 році Валентин Абрамович заснував при Біолого-ґрунтовому інституті Екологічну раду, покликану вирішувати нагальні природоохоронні проблеми Примор'я. Створена й очолена ним робоча група в складі експертів з Біолого-ґрунтового інституту і Тихоокеанського інституту географії підготувала «Екологічну програму Приморського краю до 2005 року» (1989), де, серед іншого, вперше обґрунтовано виділення зон етнічного природокористування для малих народів Сибіру та Далекого Сходу.

---

[2] Валентин Абрамович робив ставку на самоосвіту впродовж усього життя: дві години на початку кожного робочого дня відводив роботі з літературою, а в останні роки — з електронними джерелами.

[3] Один із членів спеціалізованої вченої ради, професор Олена Заклинська, запропонувала зарахувати дисертацію як докторську.

[4] До того моменту в СРСР діяла єдина лабораторія палеоботаніки — в Ботанічному інституту імені В. Л. Комарова, очолювана академіком Арменом Леоновичем Тахтаджяном.

Москва

З 1989 до 2001 року Валентин Абрамович Красилов жив і працював у Москві. Переїхати до столиці його схилив давній друг, Микола Миколайович Воронцов, який на той час очолював Державний комітет СРСР з охорони природи (згодом реорганізований у Міністерство природокористування і охорони навколишнього середовища СРСР). Високо оцінивши природоохоронні інновації Валентина Абрамовича, апробовані на регіональному рівні, він висунув його кандидатуру на посаду директора Всесоюзного науково-дослідного інституту охорони природи і заповідної справи. За часів його керівництва здебільшого прикладний відомчий інститут перетворився на потужний центр фундаментальної науки, однією з центральних тем якого стала теорія і методологія природоохоронної діяльності. Валентин Абрамович Красилов ініціював створення мережі філій інституту по всій країні, зокрема — у Владивостоку. На її базі з 1991 року проводилися щорічні конференції із заповідної справи, які не припинилися й після ліквідації філій (остання конференція відбулася в жовтні 2015 року).

Коли в 1991 році Микола Миколайович Воронцов пішов з посади Міністра, працювати в Інституті охорони природи стало вкрай складно через апаратні ігри «нагорі». Тому 1994 року Валентин Абрамович пристав на пропозицію академіка Олексія Юрійовича Розанова, тоді директора Палеонтологічного інституту імені О. О. Борисяка РАН, створити й очолити лабораторію палеоботаніки. Цим підрозділом він керував до 2006 року, в тому числі з 2001 року — з Ізраїлю. До останнього дня Валентин Абрамович також лишався головним науковим консультантом цієї лабораторії й продовжував керувати аспірантами.

Хайфа

12 квітня 2001 року Валентин Абрамович із дружиною Софією Степанівною Бариновою переїхали до Ізраїлю (рис. 5), аби доглядати хвору матір. Тут з грудня 2001 року й до останнього дня він очолював створену ним в Інституті еволюції Хайфського університету лабораторію палеоботаніки і палеоекології.

Наукова спадщина

Валентин Абрамович є автором 431 наукової публікації, зокрема 24 монографій (табл. 1). Достатньо вичерпні переліки його праць подано на його персональних сторінках сайтів лабораторії палеоботаніки Палеонтологічного інституту [33] та Інституту еволюції Хайфського університету [39].

Лаконічно охарактеризувати науковий профіль Валентина Абрамовича складно, якщо взагалі можливо. З формальної точки зору, його науковою спеціальністю була палеонтологія і стратиграфія (табл. 2). Утім, на його персональній сторінці сайту лабораторії палеоботаніки Палеонтологічного інституту в полі «інтереси» (там, де в інших співробітників значиться певний таксон або період) написано просто: «Широке розмаїття інтересів» [33]. На сайті Інституту еволюції Хайфського університету подано такий перелік його наукових інтересів: «Палеонтологія, структурна геологія, екологія, кліматологія, глобальні екологічні зміни, біорізноманіття, еволюція» [20]. Для себе я би впорядкував різноманіття наукових інтересів Валентина Абрамовича так: палеоботаніка, палеоекологія, теорія еволюції, філософія. Ця послідовність жодної мірою не відбиває його «вагу» в тому чи іншому науковому реноме — лише зростання рівня загальності. Певною мірою вона збігається із хронологією.

Цінність палеофлористичних досліджень колись розглядалася в термінах значущості нових знахідок для стратиграфії. Подібне ставлення до палеоботаніки — як до прикладної галузі, покликаної обслуговувати геологічні науки — вочевидь не влаштовувало Валентина Абрамовича; ймовірно, саме прагнення до біологізації палеоботаніки стало поштовхом до його переходу з Геологічного до Біолого-ґрунтового інституту. Валентин Абрамович присвятив палеофлористиці конкретних регіонів низку робіт (здебільшого це порівняно ранні

роботи: [5, 6, 11, 12], але не тільки — дивіться, наприклад, [36]). За результатами численних експедицій (Далекий Схід, Сибір, Крим, Українське Полісся, Казахстан, Монголія, Китай, Індія, Малі, Південна Африка, Австралія, Америка, Ізраїль — див. табл. 3) ним було відкрито 47 нових видів викопних рослин, а також описано низку таксонів вищого рангу: одну родину (Dirhopalostachyaceae) і чотири порядки (Leptostrobale, Heroleandrales, Dinophytales і Eoanthales). Він не вірив у неписану догму про примат функції над структурою[5] — напевно, позначився вплив ідей Ервіна Бауера і Олександра Любищева. Поділяючи їхню тезу про те, що форма може еволюціонувати за власними законами, більш того — сама визначати еволюцію функцій[6], Валентин Абрамович приділяв величезну увагу еволюційній морфології. Однією з красилівських інновацій стало дослідження зразків викопних рослин на рівні ультраструктури, з використанням світлової та електронної мікроскопії (рис. 6) — напевно, вперше в радянській палеонтології[7].

Як альтернатива класичному палеофлористичному підходу у стратиграфії Валентином Абрамовичем було запропоновано й розроблено палеоекологічний підхід — із наголосом на аналізі не окремих викопних видів, а цілих рослинних угруповань і абіотичних (головно кліматичних) чинників [9, 29]. Як це раніше відбулося із палеофлористикою, новозаснована палеоекологія перетворилася на набагато більше, ніж інструмент стратиграфії. Блискучим прикладом застосування палеоекологічного підходу стала красилівська модель походження квіткових рослин, яка наразі є хрестоматійною. За неї, ознаки сучасних покритонасінних виникали незалежно в декількох географічних центрах і комбінувалися шляхом горизонтального переносу відповідних генів [10, 26]. Згодом, у Палеонтологічному інституті, Валентин Абрамович започаткував новий напрям у палеоекології — дослідження мутуалістичних зв'язків між первинними покритонасінними та потенційними опилювачами[8], аби довести ключову роль останніх у горизонтальному переносі генів морфологічних ознак ранніх квіткових рослин [27]; емпіричні дані на користь цієї гіпотези було зібрано вже в Ізраїлі [31].

Подальшим узагальненням палеоекологічних закономірностей стала запропонована Валентином Абрамовичем теорія еволюції екосистем, одним із центральних елементів якої є концепція когерентної/некогерентної коеволюції членів угруповань. За неї, два граничні типи глобальної динаміки: біосферні стазиси і біосферні кризи — пов'язані з відповідно різними типами еволюції екосистем. Під час стазисів екосистеми є еволюційно інертними через те, що сильний стабілізуючий добір «фіксує» нішеву структуру угруповань (когерентна еволюція), тоді як під час криз втрата ценопопуляцій видів-детермінантів провокує руйнацію нішевої структури угруповань і її подальшу слабко передбачувану перебудову під дією різновекторного рушійного добору (некогерентна еволюція [28, 35]). Нестача стабілізуючого добору впродовж біосферних криз уможливлює вивільнення прихованої в популяціях генетичної мінливості — саме це, імовірно, пояснює підвищену активність мобільних елементів в угрупованнях первинних покритонасінних на межі крейди–палеогену.

---

[5] А може й писану? Коли я навчався в середній школі, кожну лабораторну роботу з біології учні повинні були закінчувати стандартною фразою: «Таким чином, ми переконалися, що будова (далі треба було вписати назву органу чи організму) відповідає виконуваним функціям». Напевно, відповідна методична рекомендація Міносвіти таки існувала.

[6] Бауер розумів пристосованість як «відповідність конструкції» [2] — на противагу дарвінівській «відповідності середовищу тут і зараз» [22].

[7] Коли я заходив до Валентина Абрамовича в його кабінет в Інституті еволюції, він незмінно сидів за бінокуляром. А працювати з електронним мікроскопом їздив до іншого хайфського вишу, Техніону. Показово, що серед співробітників інституту — фахівців із найрізноманітнішими науковими інтересами, головними споживачем послуг електронної мікроскопії були не цитологи чи біохіміки, а палеоботанік Валентин Абрамович. Власне, це він став ініціатором придбання відповідного обладнання Хайфським університетом.

[8] Учениця Валентина Абрамовича Наталія Павлівна Маслова згадує його тодішнє звернення до колег-палеозоологів: «Я буду дуже вдячний усім, хто принесе мені вміст шлунків комах, копроліти ссавців — усе, що може містити сліди рослин. Вам це не потрібно, а я найближчим часом планую зануритися в цю покидь» [14].

Згодом теорія еволюції екосистем переросла в екосистемну теорію еволюції[9]. Інакше кажучи, макроеволюційна концепція еволюції екосистем стала концепцією еволюції загалом, із наголосом на ключовій ролі екосистемних процесів. Напевно, вперше еволюційні погляди Валентина Абрамовича постають як цілісна теорія в «Невирішених проблемах теорії еволюції» [8] — попри назву, яка орієнтує на щось менш претензіозне. Слід зазначити, що після Т. Г. Добжанського природним стало узагальнення «знизу», яке стверджує, в явний чи неявний спосіб, принципову виводимість макроеволюційних трендів із мікроеволюційних процесів. На відміну від цього, красилівська екосистемна теорія еволюції є прикладом узагальнення «згори»: в ній здійснено спробу пояснення мікроеволюційної динаміки відомими макроеволюційними закономірностями. Такий підхід вбачається щонайменше методологічно правильнішим, адже утверджує головну ідею системного підходу — примат системи над елементами[10]. І саме тому свою останню книгу Валентин Абрамович назвав «Системна теорія еволюції» [32] — це аж ніяк не зазіхання на «всезагальну теорію всього», як дехто вважає, а проста констатація використаної методології.

Зрозуміло, що й узагальнення «згори» автоматично не знімає проблему співвідношення та наступництва мікро- і макроеволюції. Через це одним із першочергових завдань Валентин Абрамович вважав пошук і дослідження популяційно-генетичного підґрунтя екосистемних процесів [32]. Результати аналізу динаміки генетичних систем, отримані групою проф. Абрама Короля в Інституті еволюції Хайфського університету, попередньо свідчать на користь окремих положень екосистемної теорії еволюції (незводимості еволюції екосистем до динаміки частот алелів в окремих популяціях, зумовленості вивільнення генетичної мінливості в популяціях типом еволюції екосистем, спроможності критичних переходів у динаміці частот алелів в окремих популяціях провокувати екосистемні зміни тощо) [40]; втім, розробка складних еколого-генетичних моделей тільки починається.

Напевно, я не відкрию особливого секрету, якщо скажу, що стосунки Валентина Абрамовича із представниками «мейнстріму» в еволюційній теорії були достатньо напруженими. Вже у «Невирішених проблемах теорії еволюції» помітне його критичне ставлення до ортодоксального селекціонізму[11], а в «Екосистемній теорії еволюції» він подеколи просто не стримує емоцій. Це слід пояснити.

Перша причина — змістова: Валентин Абрамович не сприймав природний добір головним механізмом еволюції, навіть на мікроеволюційному рівні. Еволюційну теорію Дарвіна він вважав хибною методологічно: «Огюст Роден описував свій метод як вкрай простий — взяти мармурову брилу й відсікти від неї все зайве, — пояснював він. — Дарвін зробив майже те ж саме із еволюційними концепціями своїх великих попередників. Відмінність лише в тому, що Роден відсікав периферію, а Дарвін — змістове ядро»[12]. Цією зруйнованою Дарвіном і остаточно загубленою впродовж останніх півтора сторіччя квінтесенцією Валентин Абрамович

[9] В англомовному варіанті різниця між цими поняттями непомітна, адже обидва вони описуються терміном «ecosystem evolution theory». Проте в першому випадку іменником є «theory», а сполучення «ecosystem evolution» виконує роль прикметника, тоді як у другому — означенням є «ecosystem», і уточнює воно сполучення «evolution theory».

[10] Цікаво, що подібна світоглядна системність була притаманна російським природознавцям кінця XIX та початку XX століття — ймовірно, під впливом руського космізму: Ілля Ілліч Мечников, наприклад, підкреслював, що ціле є таким, яким воно є, не тому, що складене з певних частин, а навпаки — частини є такими, якими вони є, тому що входять до певного цілого [16]. Саме тому, напевно, перші прихильники дарвінізму не прагнули зробити з нього концепцію еволюції взагалі [17].

[11] Як розповіла дружина Валентина Абрамовича Софія Степанівна Баринова, редакція Далекосхідного відділення АН СРСР не дозволила друкувати «Невирішені проблеми теорії еволюції» в оригінальному строго науковому варіанті: натомість, запропонували змінити стиль на науково-популярний, аби критика дарвінізму прозвучала м'яко — таким собі «жартом генія».

[12] При цьому він досконало знав роботи й життєпис Дарвіна. В наших бесідах він часто-густо виправляв мою необізнаність: «Ні, це неточний переклад Тімірязєва, в оригіналі написано так-то…», «Ця теза з'явилася лише в такому-то виданні «Походження видів»»…», «Так, але в особистому листі до такого-то Дарвін пише…».

вважав ідею прогресу — власне, заради пояснення якої філософи та біологи тисячоліттями будували еволюційні теорії [8]. Мікроеволюційна пристосованість, операційним критерієм якої стало виживання, разом із сумнозвісною недосконалістю палеонтологічного літопису просто зняли з порядку денного питання про макроеволюційну спрямованість — як прояв ірраціонального антропоморфізму. У красилівській теорії еволюції бактерії і люди прогресивні не однаково — попри те, що перші успішно доводили свою пристосованість на три порядки довше. Запропонований Валентином Абрамовичем критерій прогресу вкрай простий — цінність індивідуального життя. На відміну від бактерій, які виживають як вид ціною щосекундних мільйонних втрат, людство рухається — більш чи менш успішно — до усвідомлення цінності кожної людини[13]. Творчість Валентин Абрамович вважав верхівкою прогресивної еволюції — адже вона робить людину не просто унікальною, а й безсмертною[14], а війни — еволюційним атавізмом [7].

Критика Валентином Абрамовичем селекціонізму не означала його прихильності до нейтралізму — як вважали деякі його колеги, особливо ті, що були навчені в «західній» традиції. Там дійсно тривале протистояння між селекціоністами та нейтралістами часто подають як одну з центральних проблем сучасного еволюціонізму. Проте для Валентина Абрамовича це питання не було принциповим. Центральним для нього було не те, який саме з механізмів закріплення генетичної мінливості: добір чи дрейф — є панівним, а те, як ця генетична мінливість виникає. В його еволюційній теорії мутації, рекомбінація та горизонтальний перенос генів є невипадковими процесами: навпаки, вони прямо залежать від внутрішнього (генетичного) та зовнішнього (екологічного) середовища організму. Невідповідність внутрішнього та зовнішнього середовища породжує стрес, який через зміну гормонального фону регулює активності генів.

Неодарвінізм, який, як традиційно вважається, «підняв» дарвінізм на якісно новий рівень науковості, в очах Валентина Абрамовича радше погіршив ситуацію, адже створив соціальне замовлення на бездумну математизацію науки. Новий синтез «заякорив» до того напівідеальний добір у цілковито матеріальну спадковість, але при цьому породив страшений математичний редукціонізм, який на наступні півсторіччя підмінив пошук змістових закономірностей ефемерним аналізом частот алелів у популяціях. Теорія завжди сприймалася як менш науковий метод, ніж експеримент, а продемонстровані класиками синтетичної теорії ефективність й ефектність математичного моделювання зробила цей метод єдиним переконливим аргументом[15]. І мало хто тепер пам'ятає, що Рональдом Фішером значною мірою рухав азарт математика — довести принципову можливість функціонування дарвінівського механізму природного добору в системах із менделівським успадкуванням [37], і що розроблена ним математична теорія природного добору, як він сам визнавав, тільки описує останній, нічого не кажучи про його роль в еволюції[16]. Натомість, Валентин Абрамович оцінював наукові ідеї не за ступенем формалізації, а саме за їх науковістю: доречністю застосування методів, чистотою, логічністю висновків (як у давньому жарті: ніхто не вірить в теорію — окрім того, хто її

[13] Відомі російські екологи Георгій Краснощоков і Геннадій Розенберг у своїй спробі систематизації наріжних закономірностей екології та еволюційної біології згадують Красилова саме як автора основного «постулату прогресивної еволюції» [13].

[14] У певному сенсі це своєрідна «винагорода» за втрату біологічного безсмертя організму, яка стала «ціною» багатоклітинності. Якщо з виникненням багатоклітинності еволюція перемістилася з площини біохімії на рівень морфології і фізіології, то творчий пошук перевів до того біологічну еволюцію в царину культури.

[15] Валентин Абрамович згадував, як колись побачив в інструкціях для авторів одного з найвідоміших загальнобіологічних журналів таку норму: «Редакція не розглядає статті з еволюційної теорії, крім математичних».

[16] Показово, що за вісімдесят років ситуація принципово не змінилась: за словами відомого сучасного еволюціоніста Ніколаса Бартона, наявна теоретична база більш-менш зрозуміла — незрозуміло тільки, якою мірою те, що вона описує, має місце в природі [19].

висунув, проте всі вірять в експеримент — знов-таки, окрім того, хто його проводив). Взірцем бездумної математизації він вважав хрестоматійний дослід Авґуста Вейсмана, який для «чистоти експерименту» знущався над мишами впродовж двадцяти двох поколінь, аби врешті-решт дійти висновку про неуспадковуваність набутих ознак. «Ну от поясніть мені, як можна назвати набутим те, що у Вас відняли?» — посміхався Валентин Абрамович…

З цих же міркувань він сприймав більшість сучасних наукоємних досліджень як «однодени», не варті навіть однієї метафоричної строфи Еразма Дарвіна. Однією з традицій Інституту еволюції Хайфського університету є щотижневий еволюційний семінар для співробітників і студентів, на якому ізраїльські та іноземні вчені діляться результатами своїх найсвіжіших досліджень. Анонс кожного такого виступу заздалегідь розсилають усім співробітникам. Валентин Абрамович відвідував семінар далеко не завжди. Я не помітив, щоб він надавав перевагу близьким йому макроеволюційним дослідженням: бактеріальний імунітет на основі CRISPR, реакції попелиць на наближення до газону кози або пісні даманів, — все це могло пригорнути його увагу не меншою мірою, ніж, скажімо, закономірності виникнення поліплоїдних ліній в еволюції покритонасінних[17]. Особисто для мене присутність Валентина Абрамовича на семінарі була індикатором того, що йтиметься про щось важливе із загальноеволюційної точки зору. Коли ж по закінченню виступу він вступав в обговорення, це означало, що погляди доповідача перекликаються із його розумінням. Щоправда, на моїй пам'яті це траплялося вкрай рідко, зазвичай він просто мовчки виходив. Інколи він підсумовував своє враження так: «Цей доповідач сам розуміє, що добір тут ні до чого. Але боїться в цьому зізнатися — передусім собі. Тож змушений будувати складні й малореалістичні гіпотези».

Друга причина нелюбові Валентина Абрамовича до дарвінізму і неодарвінізму — це принципове неприйняття парадигм як таких, незалежно від змісту. В будь-якій парадигмі він бачив передусім обмеження людської індивідуальності — тобто прояв регресивної еволюції. В свій останній статті, яка днями має вийти в журналі «Екологія і життя», Валентин Абрамович розмірковує над природою тоталітарних режимів. Запорукою їхньої сталості він бачить перерозподіл агресії: представники кожного ієрархічного рівня обмінюються отриманою «згори» порцією пригнічення один з одним або спускають її на нижчу сходинку — тоді як до диктатора виникає побожне ставлення. Звідси — поклоніння «загальновизнаному» лідеру й яре цькування колег і підлеглих[18] [4]. Валентин Абрамович без вагань ставив під сумнів навіть речі, до усталення чого сам мав неабияку причетність: в останній рік він видав дві сенсаційні статті, які змушують радикально переглянути ранню еволюцію і філогенію покритонасінних [25, 30]. З'ясувалося, що «примітивна квітка» магнолії — зовсім не примітивна, і навіть не квітка; тож цілком можливо, що невдовзі назву відділу буде змінено на користь нового, дійсно раннього неспеціалізованого типового представника.

Якось я спитав Валентина Абрамовича, чому він не дискутує з доповідачами — адже так він зміг би поширити свої еволюційні погляди, хоча б серед співробітників і студентів Інституту еволюції. Він тоді пожав плечима: «Не знаю, якось неввічливо сперечатися — вони ж дорослі люди, зі сформованим світоглядом і ім'ям… Я все давно виклав у книгах — хто хотів, той читав». На жаль, загальноеволюційні роботи Валентина Абрамовича читали мало — в тому

[17] Професор Абрам Король, фахівець в галузі еволюційної генетики, згадує, як зовсім несподівано для нього Валентин Абрамович зацікавився результатами теоретичного моделювання поведінки багатолокусних генетичних систем із модифікатором рекомбінації: виявилось, що у відкритих суперциклах і квазіхаотичній динаміці той побачив зв'язок з біосферними кризами [40].

[18] Валентин Абрамович не бачив принципової різниці між партійною, науковою чи релігійною парадигмами — всі вони були для нього однаково неприйнятні. Під час чергової антисахаровської кампанії він відмовився підписувати колективний лист осудження: покинув засідання із словами «Я не знайомий з товаришем Сахаровим»… Напевно, така позиція була однією з причин його щирої дружби з Миколою Воронцовим: той теж, як відомо, під час путчу єдиним заявив про вихід очолюваного ним Міністерства природи зі складу Кабінету Міністрів.

числі на заході, хоча ці концепції він писав і викладав здебільшого англійською[19] (табл. 4). Мені здається, що останнім часом він дедалі гостріше й болісніше відчував непочутість своїх ідей, шукав нові способи пробитися крізь панівну парадигму. Тому надавав перевагу маловідомим, але відкритим журналам. «Мені потрібно, аби мої ідеї стали доступними — якомога швидше й якомога більшій кількості людей. У мене немає часу на річне листування з рецензентами. І я можу дозволити собі не думати про рейтинг видання..»… Я пригадав свого друга дитинства: він виріс в бідній родині і ще студентом щосили прагнув заробити багато грошей. Я тоді нагадав йому, що не в них, мовляв, щастя, на що почув: «Звісно, але я матиму моральне право так казати, лише коли вони в мене будуть». Валентин Абрамович мав повне право зневажати імпакт-фактори, адже досконало знав цю «кухню» як зсередини (входив до редколегій найпрестижніших фахових видань: «Review of Palaeobotany and Palynology», «Cretaceous Research» і «Acta Palaeobotanica»), так і ззовні (мало хто з науковців може похвалитися статтею в «Nature», а 35-річних авторів у цьому журналі взагалі одиниці).

Коли я познайомився з Валентином Абрамовичем восени 2013 року, він працював над своєю останньою книгою, «Системною теорією еволюції». Так, можна багато говорити про творчі плани, якими він був повен до останнього дня, але разом із тим він розумів, що ця книга — особлива. Він не вкладався в ним самим визначений термін і нервував: «Я мушу встигнути. Це книга мого життя». І дуже радів, коли влітку 2014 вона побачила світ. Радів не бурхливо, а якось внутрішньо, тепло. Але це умиротворення було помітно.

Книга дійсно особлива — особлива навіть у низці особливих красилівських книг. Це плач за загубленою сенсотвірністю. «Тисячоліттями теорія еволюції прикрашала величний собор людської культури увінчувальною вежею, — пише Валентин Абрамович. — Її полишили недобудованою в точці неповернення. Квартирні зручності, що прийшли їй на заміну, належать до іншого виміру культури…» Але ця книга — щось більше, ніж просто оригінальна цілісна концепція біологічної еволюції, і навіть більше, ніж спроба побудови універсального природно-культурного еволюціонізму. Подеколи мені здається, що це взагалі не про еволюцію, а про людські чесноти і пошук сенсу в складному повсякденні — у світі, де «екзистенціальну філософію спрощено до абсурду». Вона сумна і добра — саме така, яким був Валентин Абрамович. І читаючи її, важко повірити, що такі висоти інтелектуального й духовного синтезу народилися з аналізу залишків викопних рослин, піднятих із далеких земних глибин.

Напевно, для більшості учнів і колег Валентина Абрамовича його ім'я асоціюється передусім із палеоботанікою. Втім, єсенінського «Большое видится на расстоянии» ніхто не відміняв: узагальнення природньо вимагають більше часу, аби їх осягнути. Мало для кого із сучасних біологів Олександр Олександрович Любищев асоціюється із земляними блохами, або Микола Миколайович Воронцов — із хом'яками. Мені здається, що з року в рік дедалі більше далеких від палеоботаніки фахівців відкривають для себе вкрай нетривіальні загальноеволюційні ідеї Валентина Абрамовича. А згодом і його філософію.

[19] Починаючи з 1990-х років окремі західні екологи й еволюціоністи доволі активно розвивають нішеву концепцію еволюції, стверджують паралелізм між генетичними і культурними системами і пропагують «розширений синтез» [21, 24, 38]. Ці концепції вочевидь перекликаються з ідеями Валентина Абрамовича, проте його «Еволюцію екосистем і егосистем» чомусь ніхто не згадує — навіть незважаючи на те, що написана вона англійською, а Олексій Меркурійович Гіляров написав на неї чудову рецензію в чи не найпопулярнішому фаховому виданні — «Trends in Ecology & Evolution» [23].

Додатки

Таблиця 1. **Книги Валентина Красилова**
Table 1. Books by Valentin Krassilov

Рік	Назва	Вихідні дані	Співавтори
1967	Раннемеловая флора Южного Приморья и ее значение для стратиграфии	Москва : Наука, 1967. 264 с.	
1972	Палеоэкология наземных растений (основные принципы и методы)	Владивосток : ДВНЦ АН СССР, 1972. 212 с.	
1972	Мезозойская флора реки Буреи	Москва : Наука, 1972. 152 с.	
1975	Paleoecology of terrestrial plants: basic principles and techniques	NY; Toronto : John Wiley and Sons, 1975. 283 p.	
1976	Цагаянская флора Амурской области	Москва : Наука, 1976. 92 с.	
1977	Эволюция и биостратиграфия	Москва : Наука, 1977. 256 с.	
1979	Меловая флора Сахалина	Москва : Наука, 1979. 182 с.	
1985	Экостратиграфия: теория и методы	Владивосток : ДВНЦ АН СССР, 1985. 148 с.	Зубаков В. А., Шульдинер В. И., Ремизовский В. И.
1985	Меловой период: эволюция земной коры и биосферы	Москва : Наука, 1985. 240 с.	
1985	Меловой период: палеогеография и палеоокеанология	Москва : Наука, 1986. 261 с.	Найдин Д. П., Похиалайнен В. П., Кац Ю. И.
1986	Нерешенные проблемы теории эволюции	Владивосток : ДВНЦ АН СССР, 1986. 138 с.	
1988	Мел-палеоген малой Курильской гряды (новые данные по палеонтологии и геологической истории)	Владивосток : ДВО АН СССР, 1988. 140 с.	Блохина Н. И., Маркевич В. С., Серова М. Я.
1989	Происхождение и ранняя эволюция цветковых растений	Москва : Наука, 1989. 262 с.	
1992	Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты	Москва : Ин-т охраны природы и заповедного дела, 1992. 174 с.	
1995	Палеонтология и палеоэкология: словарь-справочник	Москва : Недра, 1995. 494 с.	Очев В. Т., Зиновьев М. С., Раутиан А. С., Макридин В. П., Шуменко С. И., Шиманский В. Н., Кузьмичева Е. И., Борисенко Ю. А., Гладенков Ю. Б., Пегета В. П., Алексеев А. С., Барсков И. С., Жилин С. Г., Михайлов К. Е.
1995	Ecosystem and egosystem evolution	Sophia : Pensoft, 1995. 172 p.	
1997	Метаэкология. Закономерности эволюции природных и духовных систем	Москва : ПИН РАН, 1997. 208 с.	
1997	Angiosperm origins: morphological and ecological aspects	Sophia : Pensoft, 1997. 270 p.	
2003	Terrestrial palaeoecology and global change	Sophia : Pensoft, 2003. 464 p.	
2005	Late Cretaceous (Turonian) flora of Southern Negev, Israel	Sophia : Pensoft, 2005. 252 p.	Lewy Z., Nevo E.
2008	Plant-arthropod interactions in the early angiosperm history: evidence from the Cretaceous of Israel	Sofia; Moscow : Pensoft, 2008. 229 p.	Rasnitsyn A. P.
2010	Cercidiphyllum and fossil allies: morphological interpretation and general problems of plant evolution and development	Sofia; Moscow : Pensoft, 2010. 151 p.	
2014	Evolution: system theory	Sophia : Pensoft, 2014. 414 p.	

Таблиця 2. **Кваліфікації, наукові ступені та вчені звання Валентина Красилова**
Table 2. Academic degrees of Valentin Krassilov

Дата	Кваліфікація/ науковий ступінь/ вчене звання	Спеціальність	Місце	Тема	Науковий керівник
1960	інженер-геолог	геологічна зйомка і пошук родовищ корисних копалин	Харківський державний університет		
1965	кандидат геолого-мінералогічних наук	палеонтологія і стратиграфія	Геологічний інститут АН СРСР (Москва)	Ранньокрейдова флора Південного Примор'я та її значення для стратиграфії	Всеволод Андрійович Вахрамєв
1972	старший науковий співробітник	палеонтологія і стратиграфія			
1973	доктор геолого-мінералогічних наук	палеонтологія і стратиграфія	Інституті геології і геофізики СВ АН СРСР (Новосибірськ)	Палеоекологія наземних рослин і палеоекологічний метод у стратиграфії континентальних товщ	
1983	професор	палеонтологія і стратиграфія			
1991	академік Російської академії природничих наук				

Таблиця 3. **Деякі палеонтологічні колекції Валентина Красилова**[20]
Table 3. Some paleontological collections by Valentin Krassilov

Походження зразків	Зміст експозиції	Кількість зразків	Місце зберігання
Роздольненський і Партизанський басейни (Приморський край, Росія)	ранньокрейдова флора	640	Біолого-ґрунтовий інститут ДСВ РАН
Буреїнський басейн (Хабаровський край, Росія)	пізньоюрська і ранньокрейдова флора	1338	
Зейсько-Буреїнський басейн (Амурська обл., Росія)	палеоценова флора	598	
Сахалін (Росія)	крейдова флора	464	
Іркутський басейн (Іркутська обл., Росія)	юрська флора	понад 1000 штуфів	
~ м. Желєзногорськ (Курська обл., Росія)	середньоюрська флора	500	Палеонтологічний інститут імені О. О. Борисяка РАН
~ м. В'язники (Володимирська обл., Росія)	пізньопермська флора	200	
~ с. Недуброво (Вологодська обл., Росія)	ранньотріасова флора	400	
~ с. Дмитрівка (Кемеровьска обл., Росія)	ранньокрейдова флора	200	
~ м. Павловськ (Воронізька обл., Росія)	середньодевонська флора	120	
Басейн р. Вітім (Бурятія, Росія)	ранньокрейдова флора	200	
Басейн р. Синюха (Україна)	пізньосилурійська флора	100 штуфів	
Басейн р. Дністер (Україна)	пізньосилурійська флора	150	
Хурен-Дуг (Монголія)	ранньокрейдова флора	100 штуфів	
Хот (Монголія)	пізньоюрська-ранньокрейдова флора	200 штуфів	
Шин-Худук (Монголія)	ранньокрейдова флора	150 штуфів	
Манлай (Монголія)	ранньокрейдова флора	80 штуфів	
Барун-Баян (Монголія)	крейдова флора	100 штуфів	
~ м. Лайбін (Китай)	пізньопермська флора	200	
Басейн р. Бігхорн (США)	пізньокрейдова-еоценова флора	31	

[20] Автор висловлює щиру подяку за надану інформацію Софії Бариновій (Інститут еволюції Хайфського університету), Євгенії Буґдаєвій (Біолого-ґрунтовий інститут ДСВ РАН) та Євгену Карасьову (Палеонтологічний інститут імені О. О. Борисяка РАН).

Походження зразків	Зміст експозиції	Кількість зразків	Місце зберігання
Махтеш Рамон (Ізраїль)	юрська флора	220	Інститут еволюції Хайфського університету
Махтеш Рамон (Ізраїль)	крейдова флора	735	
Махтеш Катан (Ізраїль)	крейдова флора	1016	
Махтеш Ґадоль (Ізраїль)	крейдова флора	62	
Голанські висоти (Ізраїль)	крейдова флора	74	
Арава (Ізраїль)	пізньокрейдова флора і фауна	1614	
Марокко, Ліван, Йорданія	крейдова флора	74	
Іспанія	крейдова флора	30	
Індія	крейдова флора	183	
Китай	крейдова флора	18	

Таблиця 4. **Педагогічна діяльність Валентина Красилова**
Table 4. Courses taught by Valentin Krassilov

Рік	Установа	Курс
1965–1980	Далекосхідний державний університет (Владивосток)	Палеонтологія Еволюційна біологія
1991–2000	Московський державний університет	Морфологія рослин Еволюційна біологія Екологічні проблеми
1992	Токійський, Кіотський, Осакський університети (Японія)	Еволюційна біологія
1996	Флоридський університет (Ґейнсвілл, США)	Палеоекологія і глобальні зміни
2005	Хайфський університет (Ізраїль)	Еволюцій екосистем і глобальні зміни

Література

1. *Ахметьев, М. А., Герман, А. Б., Кодрул, Т. М., Наугольных, С. В.* Памяти В. А. Красилова (1937–2015) // Стратиграфия. Геологическая корреляция. — 2015. — Том 23, № 4. — С. 106–108.
2. *Бауэр, Э. С.* Теоретическая биология. — Москва; Ленинград : Изд-во ВИЭМ, 1935. — 206 с.
3. *Блохина, Н. И.* Воспоминания о Валентине Абрамовиче Красилове (01.12. 1937–10.02. 2015) // Историко-биологические исследования. — 2015. — Том 7, № 4. — С. 133–144.
4. *Красилов, В. А.* Выход общества на уровень сознания // Экология и жизнь. — В печати.
5. *Красилов, В. А.* Мезозойская флора реки Буреи. — Москва : Наука, 1972. — 152 с.
6. *Красилов, В. А.* Меловая флора Сахалина. — Москва : Наука, 1979. — 182 с.
7. *Красилов, В. А.* Метаэкология: закономерности эволюции природных и духовных систем — Москва : ПИН РАН, 1997. — 208 с.
8. *Красилов, В. А.* Нерешенные проблемы теории эволюции. — Владивосток : ДВНЦ АН СССР, 1986. — 138 с.
9. *Красилов, В. А.* Палеоэкология наземных растений (основные принципы и методы). — Владивосток : ДВНЦ АН СССР, 1972. — 212 с.
10. *Красилов, В. А.* Происхождение и ранняя эволюция цветковых растений. — Москва : Наука, 1989. — 262 с.
11. *Красилов, В. А.* Раннемеловая флора Южного Приморья и ее значение для стратиграфии. — Москва : Наука, 1967. — 264 с.
12. *Красилов, В. А.* Цагаянская флора Амурской области. — Москва : Наука, 1976. — 92 с.
13. *Краснощеков, Г. П., Розенберг, Г. С.* Экология «в законе» (теоретические конструкции современной экологии в цитатах и афоризмах). — Тольятти : ИЭВБ РАН, 2002. — 248 с.
14. *Маслова, Н. П.* Памяти учителя: Валентин Абрамович Красилов (01.12.1937–10.02.2015) // Историко-биологические исследования. — 2015. — Том 7, № 3. — С. 112–122.
15. *Маслова, Н. П., Горденко, Н. В., Броушкин, А. В., Завьялова, Н. Е., Теклева, М. В., Волкова, Л. Д., Карасев, Е. В., Соколова, А. Б.* Валентин Абрамович Красилов (1937–2015) // Палеонтологический журнал. — 2015. — № 4. — С. 111–112.
16. *Мечников, И. И.* Этюды о природе человека. — Москва : Изд-во АН СССР, 1961. — 290 с.
17. *Филипченко, Ю. А.* Эволюционная идея в биологии: исторический обзор эволюционных учений XIX века. — Москва : Наука, 1977. — 227 с.
18. *Barinova, S., Krylov, A. G., Blokhina, N. I., Rybnikov, S., Rybnikova, N.* Valentin Abramovich Krassilov: 1937–2015 // Botanica Pacifica. — 2015. — Vol. 4, N 1. — P. 69–76.
19. *Barton, N. H.* Why sex and recombination? // Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology. — 2009. — Vol. 74. — P. 187–195.
20. *CV* V. A. Krassilov / Institute of Evolution. — http://evolution.haifa.ac.il/index.php/people/faculty-a-researchers/27-people/cv/18-cv-krassilov
21. Evolution, the extended synthesis / M. Pigliucci, G. B. Müller (eds.). — Cambridge, MA : MIT Press, 2010. — 504 p.

22. *Gould, S. J.* This view of life: Darwin's untimely burial // Natural History. — 1976. — Vol. 85, N 8. — P. 24–30.
23. *Hhilarov, A. M.* Ecosystem and egosystem evolution by Valentin A. Krassilov // Trends in Ecology & Evolution. — 1996. — Vol. 11, N 5. — P. 227.
24. *Jablonka, E., Lamb, M. J.* Evolution in four dimensions: genetic, epigenetic, behavioral, and symbolic variation in the history of life. — Cambridge, MA : MIT Press, 2006. — 472 p.
25. *Krassilov, V., Barinova, S.* «Flower» of *Magnolia grandiflora* is not flower and what about «basal angiosperms» // Journal of Plant Sciences. — 2014. — Vol. 2, N 6. — P. 282–293.
26. *Krassilov, V. A.* Angiosperm origins: mophological and ecological aspects. — Sophia : Pensoft, 1997. — 270 p.
27. *Krassilov, V. A.* Character parallelism and reticulation in the origin of angiosperms // Horizontal gene transfer / (M. Syvanen & C. I. Kado, eds.). — London : Academic Press, 2002. — P. 373–382.
28. *Krassilov, V. A.* Ecosystem and egosystem evolution. — Sophia : Pensoft, 1995. — 172 p.
29. *Krassilov V. A.* Paleoecology of terrestrial plants: basic principles and techniques. — NY, Toronto : John Wiley and Sons, 1975. — 283 p.
30. *Krassilov, V. A., Barinova, S. S.* Carpel-fruit in a coniferous genus *Araucaria* and the enigma of angiosperm origin // Journal of Plant Sciences. — 2014. — Vol. 2, N 5. — P. 159–166.
31. *Krassilov, V. A., Rasnitsyn, A. P.* Plant-arthropod interactions in the early angiosperm history: evidence from the Cretaceous of Israel. — Sofia; Moscow : Pensoft, 2008. — 229 p.
32. *Krassilov, V. A.* Evolution: system theory. — Sophia : Pensoft, 2014. — 414 p.
33. *Krassilov Valentin* / Laboratory of Paleobotany. — http://paleobotany.ru/index.php?id=46
34. *Krassilova, K., Zavialova, N., Sokolova, A. et al.* Valentin Abramovich Krassilov: 1937–2015 // Botanica Pacifica. — 2015. — Vol. 4, N 2. — P. 161–174.
35. *Krassilov, V. A.* Terrestrial palaeoecology and global change. — Sophia : Pensoft, 2003. — 464 p.
36. *Krassilov, V. A., Lewy, Z., Nevo, E.* Late Cretaceous (Turonian) flora of Southern Negev, Israel. — Sophia : Pensoft, 2005. — 252 p.
37. *Meirmans, S.* The evolution of the problem of sex // I. Schoen, K. Martens, & P. van Dijk, eds. Lost Sex: The Evoltionary Biology of Parthenogenesis. — Dordrecht et al. : Springer, 2009. — P. 21–46.
38. *Odling-Smee, F. J., Laland, K. N.., Feldman, M. W.* Niche construction: the neglected process in evolution. — Princeton : Princeton University Press, 2003. — 488 p.
39. *Publications* V. A. Krassilov / Institute of Evolution. — http://evolution.haifa.ac.il/index.php/28-people/publications/40-publications-va-krassilov
40. *Rybnikov, S. R., Frenkel, Z. M., Kirzhner, V. M., Korol, A. B.* Complex dynamics of multilocus genetic systems: a revisit of earlier findings in relation to ecosystem evolution // Botanica Pacifica. — 2015. — Vol. 4, N 2. — P. 13–17.

Висоти, народжені в глибинах: пам'яті Валентина Красилова. — Рибніков, С. — Нарис присвячено життєпису та науковій спадщині Валентина Абрамовича Красилова (1937–2015) — всесвітньо відомого палеоботаніка, палеоеколога, еволюціоніста і філософа. Найплідніші роки вчений працював у Владивостоці (Геологічний інститут, Біолого-ґрунтовий інститут), Москві (Інститут охорони природи і заповідної справи, Палеонтологічний інститут) і Хайфі (Інститут еволюції). Втім, його особисте та професійне становлення тісно пов'язане з Україною: Валентин Абрамович народився в Києві, а середню та вищу освіту здобув у Харкові. Науковець відомий теорією паралельної еволюції покритонасінних шляхом горизонтального переносу генів, екосистемною теорією еволюції, розвитком метаекології (поширенням еколого-еволюційних закономірностей на соціальні та психологічні процеси).

Ключові слова: Валентин Красилов, персоналії, палеоботаніка, палеоекологія, теорія еволюції, філософія.

Высоты, рожденные в глубинах: памяти Валентина Красилова. — Рыбников, С. — Очерк посвящен биографии и научному наследию Валентина Абрамовича Красилова (1937–2015) — всемирно известного палеоботаника, палеоэколога, эволюциониста и философа. Наиболее плодотворные годы ученый работал во Владивостоке (Геологический институт, Биолого-почвенный институт), Москве (Институт охраны природы и заповедного дела, Палеонтологический институт) и Хайфе (Институт эволюции). Однако его личное и профессиональное становление тесно связано с Украиной: Валентин Абрамович родился в Киеве, а среднее и высшее образование получил в Харькове. Ученый известен теорией параллельной эволюции покрытосеменных путем горизонтального переноса генов, экосистемной теорией эволюции, развитием метаэкологии (распространением эколого-эволюционных закономерностей на социальные и психологические процессы).

Ключевые слова: Валентин Красилов, персоналии, палеоботаника, палеоэкология, теория эволюции, философия.

Адреса для зв'язку: Інститут еволюції, Хайфський університет, проспект Аба Хуші 199, Хайфа, 3498838 Ізраїль; e-mail: sviatoslav.rybnikov@gmail.com

УДК 069(5):[37+001]

Сьогодення та перспективи природничих музеїв як наукових і освітніх закладів в Україні

О. В. Червоненко

Національний науково-природничий музей НАН України (Київ)

The Current State and Perspectives of Natural History Museums as Research and Educational Centers in Ukraine. — Chervonenko, O. V. — The totals of the IV International Conference "Nature History Museums and their Role in Education and Science" are given. The importance of natural history museums in the preservation of a significant portion of world cultural heritage is highlighted. The paper also deals with the importance of natural history collections as the only reliable information sources about relationships in the nature in time and space, and with the value of those collections and natural history museums in education and enlightening work. Given the information about the conference's participants and highlighted the necessity of establishing an association of specialists in nature history museology for the development of this field of science in Ukraine and bringing it closer to European standards.

Key words: natural history museum, scientific conference, nature diversity, history of science, Ukraine.

Протягом 27–30 жовтня 2015 року в Україні відбулася IV міжнародна конференція «Природничі музеї та їх роль в освіті і науці», організаторами якої стали Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Національний науково-природничий музей НАН України, Музей природи Харківського національного університету ім. Василя Каразіна та ICOM України. Старт конференцій цього напрямку був наданий з ініціативи Природничої секції Національного комітету Міжнародної ради музеїв (ICOM Україна). Конференції проходять кожні 2–3 роки:

I Всеукраїнська науково-практична конференція «Природнича музеологія: теорія і практика»: вересень 2009 р., Кам'янець-Подільський;

II Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти природничої музеології»: вересень 2012 р., Київ, Канів;

III науково-практична конференція «Практичні питання природничої музеології»: жовтень 2013 р., Київ.

Українські природничі музеї зберігають чималу частку загальної світової спадщини та виконують багато функцій — це місце освіти, комунікації, збереження натурних артефактів і практично є місцем дослідження та усвідомлення складних взаємозв'язків та взаємовідносин у природі нашої планети. Різноманіття природи є найціннішим спадком геологічної й біологічної еволюції і одночасно одним із центральних об'єктів дослідження науковців.

На сьогодні мережа природничих музеїв в Україні є доволі розгалуженою, музеї існують як колекції академічних інституцій (у т. ч. природознавчих музеїв та інститутів НАН України), геологічні, зоологічні та ботанічні музеї університетів, колекції галузевих дослідних інститутів (включно з санепідемстанціями, станціями захисту рослин), природничі музеї природних заповідників та інших об'єктів природно-заповідного фонду, краєзнавчі та природознавчі музеї усіх рівнів — від обласних до міських. Ця мережа дозволяє не тільки накопичувати й вивчати матеріали з різних регіонів, але й постає як ефективне джерело фахової інформації та сховище еталонних об'єктів. Накопичення матеріалів, що є результатом кропітких досліджень кількох поколінь колекторів та дослідників, у природничих музеях дозволяє науковцям вирішувати величезну кількість питань. Збереження природничих колекцій є принципово важливим для розвитку фундаментальних досліджень природного різноманіття.

Corresponding author address: National Natural History Museum of NAS of Ukraine; Bohdan Khmelnytsky St. 15, Kyiv, 01030 Ukraine; e-mail: entomo@ukr.net

Однією з основних функцій музеїв є просвітницька діяльність, яка, однак, до сьогодні не стала предметом теоретичних досліджень та, на жаль, сприймається як засіб впливу лише на дітей та юнацтво. Розуміння потреб відвідувачів різного віку та врахування цього у своїй діяльності є одним із найактуальніших викликів сьогодні. Робота з різними категоріями відвідувачів у природничому музеї потребує використання різноманітних форм, для ілюстрації змін у живій та неживій природі у часі та просторі як результат тривалої еволюції під впливом різних факторів.

За останні десятиріччя у просторі природничих музеїв України відбулося чимало змін, серед яких головними, на наш погляд, є об'єднання спільноти працівників музеїв та пошук шляхів вирішення спільних проблем та напрямків розвитку, що було започатковано та закріплено в матеріалах згаданих вище конференцій [1].

Матеріали конференції 2015 р. охоплювали широкий спектр практичних та теоретичних питань природничої музеології, ролі природничих музеїв в освіті та науці. Доповіді учасників були присвячені історії формування та аналізу сучасного стану природничих музеїв та їх фондових колекцій, ролі музеїв у розвитку науки та поширенні природничих знань. Були також розглянуті питання обліку та каталогізації зразків, шляхів наповнення колекцій, експонування природних об'єктів, музейного менеджменту. Матеріали представлені у двох частинах. Перша частина присвячена загальним питанням та дослідженням геологів і географів та опублікована під заголовком «Частина І. Науки про землю» [2]. До другої частини увійшли праці біологічного напрямку музеології, які стосувались огляду біологічних колекцій, загальних питань музеології, історії природничих музеїв і колекцій, роботи музеїв як просвітницьких установ [3].

Загалом у конференції взяли участь 200 колег, що представляли понад 120 установ, серед яких були музеї, освітні й академічні заклади, науково-дослідні організації, установи природно-заповідного фонду. Установи НАН України були представлені Національним науково-природничим музеєм (Київ), Державним природознавчим музеєм (Львів), Інститутом зоології (Київ), Інститутом морської біології (Одеса), Інститутом екології Карпат (Львів), Чорноморським біосферним заповідником (Херсон), Інститутом геології та геохімії горючих копалин (Львів), Інститутом геохімії, мінералогії та рудоутворення (Київ), Інститутом географії (Київ) та ін.

Ядром конференції, відповідно до її назви, стали 14 університетів, у тому числі 5 природничих музеїв, зокрема Музей природи Харківського національного університету ім. Василя Каразіна, Зоологічний та Геологічний музеї Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Природничий музей Чернівецького університету, зоологічні музеї Львівського, Московського, Ніжинського, Кам'янець-Подільського, Луганського, Дрогобицького університетів, а також Національного лісотехнічного університету України, Природничого факультету Вроцлавського університету (Польща), університету Poitiers (Франція), Калінінградського музею бурштину (Росія), Тернопільського та Київського національних педагогічних університетів, Тернопільського медичного університету, Харківського аграрного університету, Державного гемологічного центру, Національного авіаційного університету.

Своє бачення ролі музеїв у освіті та науці представили також фахівці обсерваторій, національних природних парків, заповідників, природничих відділів краєзнавчих музеїв, наукових товариств. Були розглянуті пропозиції та завершені проекти Науково-інноваційної лабораторії «Динамічні моделі». Свої погляди на музеєфікацію об'єктів у природних умовах висловили фахівці Центру пам'яткознавства НАН України.

Робота конференції також дозволила зробити наступні кроки щодо створення реєстру природничих музеїв та відділів, приватних колекцій України, а також продовжити шлях до утворення асоціації (спілки) музеїв природничих наук. Маємо надію, що це сприятиме створенню високофахового музейного об'єднання, яке впливатиме на розвиток музейної справи в державі та стане активним суб'єктом музейної політики в Україні.

Література

1. *Загороднюк, І.* Конференції та видання циклу «Природнича музеологія» // Природничі музеї: роль в освіті та науці : Матеріали IV Міжнародної наукової конференції / Національний науково-природничий музей НАН України. — Київ, 2015. — Ч. 2. — С. 180–181. — ISBN 978-966-02-7728-1.
2. *Природничі* музеї та їх роль в освіті і науці : Матеріали Міжнародної конференції 27–30 жовтня 2015 р. — Київ, 2015. — Ч. 1. — 151 с.
3. *Природничі* музеї: роль в освіті і науці : Матеріали IV Міжнародної конференції / Національний науково-природничий музей НАН України. — Київ, 2015. — Ч. 2. — 184 с. — ISBN 978-966-02-7728-1.

Сьогодення та перспективи природничих музеїв як наукових і освітніх закладів в Україні. — Червоненко, О. В. — Наведено підсумки IV Міжнародної конференції «Природничі музеї та їх роль у освіті та науці». Підкреслено значення природничих музеїв у збереженні вагомої частки світової культурної спадщини. Окремо висвітлено значення природничих колекцій як єдиного достовірного джерела інформації щодо взаємовідносин у природі у часі та просторі, значення природничих музеїв та колекцій для освітянської та просвітницької роботи. Наведено інформацію щодо представництва конференції, підкреслена необхідність створення об'єднання фахівців музеїв природничого спрямування з метою розвитку музейної справи в Україні та наближення її до європейських стандартів.

Ключові слова: природничий музей, наукова конференція, природне різноманіття, історія науки, Україна.

Настоящее и перспективы естественнонаучных музеев как научных и просветительских учреждений в Украине. — Червоненко, О. В. — Подытожены результаты IV Международной конференции «Естественнонаучные музеи и их роль в образовании и науке». Подчеркнуто значение природоведческих музеев в сохранении значительной части мирового культурного наследия. Особое внимание уделено определению научних коллекций как единственного достоверного источника, демонстрирующего взаимоотношения в естественной среде во времени и пространстве, а также значение музеев как обучающих и просветительских центров. Приведена информация о представительстве конференции, подчеркнута необходимость образования ассоциации специалистов музейного дела природоведческой специализации с целью розвития музейного дела в Украине и приближению его к европейским стандартам.

Ключевые слова: природоведческий музей, научная конференция, природное разнообразие, история науки, Украина.

Адреса для зв'язку: Національний науково-природничий музей НАН України; вул. Б. Хмельницького 15, Київ, 01030 Україна; e-mail: e-mail: entomo@ukr.net

ISSN 2219-7516 Proceedings of the National Museum of Natural History. 2015, vol. 13

Інформація про журнал і правила для авторів

«**Вісник Національного науково-природничого музею**» — видання, покликане поширювати серед наукової спільноти інформацію про актуальні дослідження у галузі зоології, ботаніки, палеонтології, геології, екології, еволюції, вивчення та охорони біорізноманіття, музеології. Окрему увагу журнал приділяє опису й аналізу різноманіття об'єктів природи та результатам дослідження колекцій, обговоренню підходів до вивчення ландшафтного і біотичного різноманіття та його збереження, розвитку природничих колекцій та управління ними, дослідженням з історії та перспектив розвитку музеїв як наукових та просвітницьких центрів. Видання рецензується, кожна стаття отримує два експертні висновки від фахівців у відповідній галузі.

Загальна інформація

Назва: Вісник Національного науково-природничого музею.
Title: Proceedings of the National Museum of Natural History.
Періодичність: 1 раз на рік (планується перехід на два випуски на рік).
Свідоцтво державної реєстрації: 14636-3607Р від 23.10. 2008 р.
Мови видання: українська, англійська, російська.
Засновник: Національний науково-природничий музей НАН України.

Тематика та зміст публікацій

До «Вісника ННПМ» приймають проблемно-орієнтовані статті, які, відповідно до вимог ДАК України[1], мають містити такі обов'язкові елементи:

- постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
- аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми;
- формулювання основної мети статті (постановка завдання);
- викладення матеріалів дослідження з обґрунтуванням отриманих результатів;
- висновки і перспективи подальших досліджень за темою дослідження;
- список використаних джерел (включно з електронними джерелами).

Основні рубрики журналу:

- Геологія
- Палеонтологія
- Ботаніка
- Мікологія
- Зоологія
- Диверситологія
- Екологія та охорона природи
- Еволюція
- Музеологія
- Історія науки
- Інформація та хроніка
- Дискусія, критика

Правила для авторів

1. При підготовці статей для «Вісника ННПМ» просимо дотримуватися наведених тут правил. Статті, оформленні з суттєвими порушеннями цих правил, відхиляються.

Обсяг матеріалів

2. Рекомендований обсяг тексту статей становить: проблемно-теоретичних — 15–20 с., оригінальних фактологічних — 5–10 с., коротких повідомлень — 3–5 с., рецензій та хроніки — 2–3 с. До «Вісника» приймають також оглядові статті обсягом 20–40 с.

3. Рисунки, таблиці та реферати розміщують прямо по тексту статті, їхній обсяг — до 1/2 розміру статті. Зміст таблиць та рисунків не повинен дублювати текст.

[1] Постанова Президії ВАК України від 15.01.2003 р. №7-05/1 «Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України» (Бюлетень ВАК України, 2003, № 1).

4. До статті необхідно додати (окремою сторінкою) довідку про автора, в якій зазначити: прізвище та ім'я основного автора, науковий ступінь, назву установи, посаду, e-mail.

5. До редакції надсилають електронну версію статті, в назві файлу зазначають прізвище автора, дату і ключове слово, напр. "*Tajkova-31-01-2013-chersones.doc*").

6. Після затвердження статті до друку автор має надіслати до редакції виправлену після зауважень рецензентів та редактора електронну версію статті, включно з рисунками.

Оформлення рукопису

7. Стаття має бути представлена в електронному вигляді (MS Word), формат сторінки A4, поля 2 см. Шрифт — Times NR, інтервал 1, кегль 12 pt для основного тексту, 10 pt — для резюме, таблиць, підписів та бібліографії). Стаття має бути уважно вичитана.

8. До друку приймають статті українською, англійською або російською мовами. Для неангломовних статей назви таблиць і рисунків дублюють англійською мовою.

9. Заголовки і підзаголовки слід відокремлювати від основного тексту зверху і знизу вільним рядком. Уникайте написання слів ЗАГОЛОВНИМИ ЛІТЕРАМИ.

10. Назви родів та видів рослин і тварин подають латиною (курсив), а при потребі — також мовою тексту статті. При першому згадуванні таксону вказують їхніх авторів.

Загальні рекомендації щодо підготовки рукопису:

- просимо уникати довгих назв у заголовках або підзаголовках;
- бажано уникати використання різноманітних стилів та автонумерації;
- проставляйте окремим рядком бажані місця розміщення рисунків і таблиць;
- обов'язково зазначайте в тексті необхідне курсивом, напівжирним тощо;
- уважно подивіться на оформлення статті в останніх випусках журналу.

Зверніть увагу на використання дефісу (-), середнього тире (–) та довгого тире (—):
«-» (дефіс) ставиться у всіх загальних випадках: північно-західний, жовто-зелений тощо;
«–» (середнє тире) ставлять для позначення інтервалу: Дніпро–Дунай, С. 125–160;
«—» (довге тире) ставлять замість дієслова: бук — дерево, а також у бібліографічних описах.

Структура статті та порядок викладу матеріалу

12. Оригінальна стаття має включати такі розділи: вступ; об'єкти та методика; результати та їх обговорення; висновки. У оглядових статтях рубрикація може бути іншою.

13. Розташування матеріалу в статті має бути таким, як у представлених на сайті журналу та в останніх випусках журналу, у тому числі:

- перед текстом статті — УДК, назва статті, ім'я автора (авторів) та назва установи; повну адресу подають тільки для того автора, з яким ведеться листування, англійською мовою;
- інформаційний блок англійською — назва статті, прізвище автора(ів), текст резюме обсягом близько 1000 знаків (не рахуючи пробілів), ключові слова;
- власне текст статті — з розділами та підрозділами, уникаючи великих абзаців (понад 15 рядків), з посиланнями на таблиці й рисунки і позначеннями місць їх бажаного розміщення;
- після тексту статті — подяки, список цитованих джерел, резюме українською та російською (з наведенням назви статті і прізвищ авторів та ключовими словами);

14. Скорочення слів і словосполучень, крім загальноприйнятих для хімічних та математичних величин, мір, термінів, не роблять. Фізичні величини наводять за системою *CI*.

Ілюстрації та таблиці

15. Кількість графічного матеріалу має бути доцільною. Фотографії та малюнки надають окремо в електронному вигляді у форматах *.tif, *.jpg, *.eps тощо. Графіки та діаграми, підготовлені у MS Excel та інтегровані у MS Word, також надають окремо.

16. Назви файлів ілюстрацій повинні за своїми номерами відповідати номерам зображень у тексті (напр. *Tajkova-Fig1.tif, Tajkova-Fig2.xls*).

17. Підписи до рисунків подають прямо по тесту, з англомовним дублем. У підписах до фотографій зразків бажано вказувати їхній масштаб або збільшення.

18. Однотипний цифровий матеріал треба зводити у таблиці і не дублювати у тексті. Таблиці мають бути компактними, а їхні «шапки» відповідати змісту граф.

19. Обов'язковим є посилання на ілюстрації та таблиці у тексті.

Посилання на джерела та бібліографія

20. Посилання на джерела інформації в тексті (починаючи з тому 14), подають у форматі прямих згадок (напр., [Пучков, 2002; Зоологічні колекції..., 2012]).

21. Список літератури складають за абетковим принципом. Праці одного й того ж автора подають у хронологічній послідовності, спочатку одноосібні, а потім зі співавторами. В англомовних статтях бібліографію статей, написаних кирилицею, дають англійською, зазначаючи в кінці мову видання (напр. [In Ukrainian, English summary]).

22. У бібліографії статті із журналів слід навести прізвища та ініціали всіх авторів, назву статті, назву журналу, рік, том, номер, сторінки у форматі «від–до»:

Hutchinson, G. E. Homage to Santa Rosalia or why are there so many kinds of animals? // The American Naturalist. — 1959. — Vol. 93, N 870. — P. 145–159.

23. При посиланні на статтю зі збірника або розділ книги вказують авторів, назву статті та видання, том (випуск), місто видання, видавництво, рік, першу й останню сторінки:

Загороднюк, І., Різун, В. Динаміка біорізноманіття як концепт // Динаміка біорізноманіття 2012. — Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2012. — С. 12–17.

24. При посиланні на книги слід вказати їхніх авторів, назву, місто, видавництво, рік, кількість сторінок, назву серії (якщо є). Для сучасних видань вказують ISBN:

Осичнюк, Г. З. Бджоли-колетиди. — Київ : Наукова думка, 1970. — 158 с. — (Фауна України; Том 12, вип. 4).

Wilson, D. E., Reeder, D. M. (eds.). Mammal Species of the World (3rd ed.). — Baltimore : Johns Hopkins University Press, 2005. — 2142 p. — ISBN 978-0-8018-8221-0.

25. При посиланні на інтернет-ресурси треба вказувати назву сторінки або матеріалу, назву сайту, дату перегляду і адресу (для адрес понад 30 символів користуйтеся сервісом скорочення посилань, напр. https://goo.gl/):

Про впорядкування транслітерації українського алфавіту латиницею / Кабінет Міністрів України. Постанова № 55 від 27 січня 2010 р. // Верховна Рада України. Офіційний вебпортал. — 23.12.2015. — http://goo.gl/CevXPc

Загальні рекомендації щодо підготовки бібліографії:

- уникайте довгих бібліографічних списків і по можливості посилайтеся на огляди;
- добирайте найголовніші публікації за вашою темою у провідних виданнях;
- уникайте посилань на неопубліковані дані, рукописи, тези, місцеві видання.

Зв'язок із редакцією

Телефон: (044) 235-9559,
e-mail: geo.et.bio@gmail.com
веб-сторінка видання: http://www.museumkiev.org/public/visnyk.htm