



## РОЛЬ ПЕРСОНАЛІЙ У ДОСЛІДЖЕННІ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА ФОРМУВАННІ ПРИРОДНИЧИХ КОЛЕКЦІЙ НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВО-ПРИРОДНИЧОГО МУЗЕЮ (УКРАЇНА): ВНЕСОК ОЛЕКСАНДРА ПЕКЛА (1952–2023)

Світлана ТАЙКОВА, Євгенія УЛЮРА, Анатолій ПАНЬКОВ, Ганна КЛОЧКО

У статті представлено результати комплексного аналізу колекційних зборів українського дослідника, куратора орнітологічної колекції ННПМ – Олександра Пекла. Колекція сформована протягом багаторічних польових досліджень, що охопили одинадцять біорегіонів і широкий спектр екосистем – від лісів і степів України до пустель Центральної Азії, тайгових районів Далекого Сходу, а також Антарктичного та Південноамериканського біорегіонів. Метою роботи було з'ясування таксономічної структури, географічного охоплення та наукової інформативності зібраних матеріалів, а також оцінка їхнього значення для сучасних фауністичних, біогеографічних і природоохоронних досліджень. Матеріалом дослідження слугували 2367 екземплярів, серед яких 1816 екз. птахів, 417 екз. риб і 134 екз. ссавців. Орнітологічна частина колекції включає низку видів, занесених до Червоної книги України, серед яких *Limosa limosa*, *Tetrastes bonasia*, *Aquila chrysaetos*, *Branta ruficollis*, *Glareola pratincola*, *Recurvirostra avosetta* та інші. Іхтіологічні матеріали доповнюють колекцію видами *Anguilla anguilla*, *Chondrostoma nasus*, *Gymnocephalus acerina*, *G. baloni* та *Lota lota*, що мають охоронний статус. Теріологічні збори представлені червонокнижними *Rhinolophus hipposideros*, *Sterna serotinus*, *Myotis daubentonii* та *Pipistrellus nathusii*, що підкреслює значення колекції для дослідження рідкісних представників фауни. Завдяки масштабності, географічній широті та таксономічному різноманіттю колекція становить унікальний ресурс для дослідження біорізноманіття. Проведений аналіз засвідчив її високу таксономічну повноту, значну частку рідкісних і охоронюваних видів та репрезентативність матеріалів із малодоступних регіонів. Отримані результати підтверджують, що колекція О. М. Пекла є важливим джерелом для аналізу морфологічної мінливості та таксономії.

**Ключові слова:** хребетні, дослідження різноманіття, природничі колекції, Олександр Пекло.

Національний науково-природничий музей НАН України, вул. Богдана Хмельницького, 15, Київ, 01054, Україна;  
e-mail: [tajkovaveta@gmail.com](mailto:tajkovaveta@gmail.com); [ulyura@ukr.net](mailto:ulyura@ukr.net); [anatoliiankov@gmail.com](mailto:anatoliiankov@gmail.com); [klochko.museum@gmail.com](mailto:klochko.museum@gmail.com)

Тайкова С.: <https://orcid.org/0000-0001-9037-6471>

Улюра Є.: <https://orcid.org/0000-0002-2439-4134>

Паньков А.: <https://orcid.org/0000-0001-6009-8749>

Клочко Г.: <https://orcid.org/0009-0001-7387-8119>

### ***The role of individuals in biodiversity research and the formation of natural history collections at the National Museum of Natural History of Ukraine: the contribution of Oleksandr Peklo (1952–2023)***

**Tajkova S., Ulyura E., Pankov A., Klochko H.**

The article presents the results of a comprehensive analysis of the collection materials gathered by the Ukrainian researcher and curator of the ornithological collection of the National Museum of Natural History of Ukraine, Oleksandr Peklo. The collection was formed over many years of field research covering eleven bioregions and a wide range of ecosystems—from the forests and steppes of Ukraine to the deserts of Central Asia, the taiga regions of the Russian Far East, as well as the Antarctic and South American bioregions. The aim of the study was to determine the taxonomic structure, geographic coverage, and scientific informativeness of the collected materials, as well as to assess their significance for contemporary faunistic, biogeographical, and conservation research. The study material comprised 2,367 specimens, including 1,816 bird specimens, 417 fish specimens, and 134 mammal specimens. The ornithological part of the collection includes a number of species listed in the Red Data Book of Ukraine, among them *Limosa limosa*, *Tetrastes bonasia*, *Aquila chrysaetos*, *Branta ruficollis*, *Glareola pratincola*, and *Recurvirostra avosetta*, among others. The ichthyological materials supplement the collection with protected species such as *Anguilla anguilla*, *Chondrostoma nasus*, *Gymnocephalus acerina*, *G. baloni*, and *Lota lota*. The mammalogical collection includes Red Data Book species such as *Rhinolophus hipposideros*, *Sterna serotinus*, *Myotis daubentonii*, and *Pipistrellus nathusii*.

*serotinus, Myotis daubentonii, and Pipistrellus nathusii, highlighting the importance of the collection for the study of rare fauna representatives. Due to its scale, broad geographic scope, and taxonomic diversity, the collection represents a unique resource for biodiversity research. The analysis demonstrated its high taxonomic completeness, a significant proportion of rare and protected species, and the representativeness of materials from poorly accessible regions. The results confirm that O. M. Peklo's collection is an important source for the study of morphological variability and taxonomy.*

**Key words:** *Vertebrates, biodiversity research, natural history collections, Oleksandr Peklo.*

*National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, 15, Bohdan Khmelnytsky Str., Kyiv, 01054, Ukraine;*

*e-mail: tajkovaveta@gmail.com; ulyura@ukr.net; anatoliiankov@gmail.com; klochko.museum@gmail.com*

*Tajkova S.: <https://orcid.org/0000-0001-9037-6471>*

*Ulyura E.: <https://orcid.org/0000-0002-2439-4134>*

*Pankov A.: <https://orcid.org/0000-0001-6009-8749>*

*Klochko H.: <https://orcid.org/0009-0001-7387-8119>*

## **Вступ**

Природничі колекції є ключовим джерелом даних для дослідження біорізноманіття, реконструкції історичних змін фауни та збереження наукової інформації про видове різноманіття. У Національному науково-природничому музеї НАН України (ННПМ) формування таких зібрань значною мірою пов'язане з діяльністю окремих дослідників, чий польові матеріали, каталоги та систематична робота з фондами визначили сучасну структуру музейних колекцій.

Аналіз внеску персоналій дозволяє простежити історію розвитку природничих досліджень, оцінити репрезентативність колекцій та зрозуміти, як індивідуальні підходи формували наукову спадщину музею (Barabanova et al. 2019; Dotsenko 2019; Zagorodniuk 2022a; Tajkova, Klochko 2025).

Проведена інвентаризація музейних фондів відкриває широкі можливості для їх систематичного, історичного та біогеографічного аналізу, а отримані дані є важливим ресурсом для вивчення сучасних наукових проблем і реконструкції історії формування природничої спадщини (Zagorodniuk et al. 2014). Особливу цінність у цьому контексті мають регіональні та іменні природничі колекції, які фіксують просторову структуру біорізноманіття, містять унікальні матеріали, не представлені у великих національних зібраннях, та зберігають дані про історичні стани екосистем. Завдяки високій просторовій деталізації такі колекції є незамінними для біогеографічних і кліматичних досліджень, дозволяючи відстежувати динаміку ареалів у довготривалій перспективі (Miller et al. 2020). Сучасні дослідження показують, що включення іменних зібрань суттєво підвищує якість біогеографічних моделей і дозволяє уникнути спотворень, властивих неповним цифровим базам (Dean, Thompson 2025).

Однією з важливих постатей ННПМ у формуванні колекцій хребетних був Олександр Пекло (1952–2023). Його збори, каталоги та робота з фондovими матеріалами суттєво вплинули на розвиток орнітологічних, теріологічних та іхтіологічних колекцій музею. Вивчення його внеску є важливим для розуміння історії формування природничих зібрань та оцінки їх значення для сучасних досліджень біорізноманіття.

Ця публікація продовжує серію досліджень, присвячених ролі персоналій у формуванні природничих колекцій та вивченні біорізноманіття в ННПМ (Tajkova 2025; Tajkova, Gavris 2025), поглиблюючи розуміння процесів створення фондovих зібрань і внеску окремих дослідників у розвиток національної природничої спадщини.

Мета дослідження – проаналізувати внесок Олександра Пекла у формування колекцій хребетних тварин ННПМ, оцінити значення його роботи для розвитку досліджень біорізноманіття та представити читачам структуру й різноманіття зібраних ним матеріалів.

## **Матеріали та методи**

Матеріалом для дослідження стали збори хребетних – 2367 екз., які зберігаються в орнітологічних, теріологічних та іхтіологічних фондах ННПМ та були зібрані Олександром Пеклом протягом його наукової діяльності.

Аналіз здійснено на основі наукових колекцій, результатів інвентаризації, інвентарних книг допоміжного фонду, картотеки наукової колекції, етикеткових даних та каталогів. Біографічні відомості реконструйовано шляхом критичного зіставлення кількох типів джерел: спогадів авторів статті та співробітників музею, автобіографічних і біографічних матеріалів (Bokotei, Дукуї 2012), а також етикеткових записів, що містять дані про місце, дату та обставини збору екземплярів. Такий

підхід дозволив уникнути суб'єктивності та забезпечив достовірність біографічних даних.

Для географічного аналізу використано біорегіональну схему (Olson, Dinerstein 2002). У межах дослідження виділено одинадцять біорегіонів, що відповідають фактичній географії матеріалів: Карпатський, Поліський, Лісостеповий, Причорноморсько-Приазовський степовий, Кавказький, Центральноазійський степовий, Пустельний і напівпустельний, Гірсько-степовий, Центральноазійський гірський, Східноазійський (Маньчжурський), а також Антарктичний та Південноамериканський біорегіони.

Період поповнення фондів колекцій було поділено на нерівні часові інтервали, оскільки їхня структура узгоджена з біографічними етапами діяльності О. М. Пекла та хронологією його експедицій. Такий підхід дозволив зіставити динаміку формування колекції з реальними етапами польових робіт і змінами у напрямках дослідницької активності

Наукові назви птахів наведено відповідно до сучасної систематики (Gill et al. 2021), ссавців – за Mammal Diversity Database (2025), риб – за FishBase (Froese, Pauly 2025). У тексті терміни «колекційний екземпляр» (екз.) та «одиниця зберігання» (од. зб.) використовуються відповідно до специфіки колекцій. У орнітологічній та теріологічній колекціях колекційний екземпляр є одиницею зберігання (тушка, шкурка, череп) і має власний інвентарний номер. В іхтіологічній колекції одиницею зберігання є ємність, у якій може зберігатися один або кілька колекційних екземплярів; інвентарний номер присвоюється саме ємності як одиниці зберігання.

## Біографія

Олександр Михайлович Пекло народився 23 листопада 1952 р. в м. Краснодар. Його зацікавлення зоологією виникло ще в дитинстві та визначило подальший професійний шлях. У 1970–1975 рр. він навчався на біологічному факультеті Кубанського державного університету, де розпочав систематичне збирання орнітологічних матеріалів і сформував першу власну колекцію. Як згадував сам Олександр Михайлович, деякі рідкісні види потрапили до його колекції завдяки його «підприємливості» – він умів домовлятися з мисливцями та колекціонерами, обмінюючи матеріали.

У цей період він також практикував утримання окремих видів птахів, переважно горобцеподібних, у неволі з дослідницькою метою, що

дозволяло спостерігати за поведінковими реакціями, харчовими звичками та адаптаційними особливостями видів. Такий підхід був характерним для натуралістичної школи середини ХХ століття й відіграв важливу роль у формуванні його наукових інтересів. Цю пристрасть він зберіг до кінця життя: навесні, після завершення спостережень, він відпускав птахів на волю, інколи у дні, що мали для нього культурне значення, зокрема на Благовіщення (спогади авторів статті).

У 1975 р., за рекомендацією директора Зоологічного музею Миколи Миколайовича Щербака, О. М. Пекло вступив до аспірантури Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена. Не останню роль у прийнятті рішення М. М. Щербаком відіграла колекція, привезена з Краснодарського краю, яка справила сильне враження. Висока якість матеріалів, ретельність польових записів і системність зборів стали важливими чинниками, що визначили подальший розвиток його наукової кар'єри.

У 1981 р. він захистив кандидатську дисертацію на тему «Мухоловки фауни СРСР», яку згодом переробив у монографію (Peklo 1987). Після завершення аспірантури його професійна діяльність була нерозривно пов'язана із Зоологічним музеєм НАН України, де він працював на посадах від старшого лаборанта до старшого наукового співробітника та виконував обов'язки куратора орнітологічної колекції (дані автобіографії).

Польові дослідження О. М. Пекла охоплювали широкий географічний діапазон: Україну, Білорусь, Росію, Азербайджан, Казахстан, Туркменістан, Узбекистан, Киргизстан, Таджикистан, країни Південної Америки та Південно-Східної Азії, а також Антарктиду. У сукупності ці території відповідають одинадцяти біорегіонам, що відображено в етикеткових даних зібраних ним екземплярів, які є важливим джерелом інформації про географію та умови збору матеріалів.

Особливе місце в його діяльності посідала участь в Українських антарктичних експедиціях: у 3-й (1998–1999), де він працював у складі зимувального загону, та у 9-й (2004–2005), 11-й (2006–2007) і 14-й (2009–2010), у яких входив до сезонного загону (січень–березень). Під час цих поїздок він проводив польові спостереження на станції «Академік Вернадський» та прилеглих територіях. Як він сам писав Л. І. Францевичу:

*«...В Антарктиді найяскравішими днями були січень і лютий 1999 року, коли я один прожив два місяці на острові Пітерман на сезонній аргентинській базі "Армада Аргентина", маючи зв'я-*

зок із нашою станцією «Академік Вернадський». Я багато подорожував світом, але моє серце залишилося на цьому острові. А ніч там влітку всього 1,5–2 години, і велика кількість птахів, одних тільки пінгвінів близько трьох тисяч пар, мартини, поморники, буревісники та інші... Життя кипить...» (із листа в архіві відділу зоології).

Після ратифікації Україною Антарктичного договору (Antarctic Treaty, Annex II, 1991) у 2001 р., який встановлює суворі обмеження та квоти на добування живих тварин у наукових цілях, Олександр Михайлович працював виключно в межах дозволених правил. Він поповнював колекцію лише вже загиблими особинами, знайденими під час польових робіт; усі такі екземпляри датовані 1998 роком. Його спостереження та зібрані матеріали стали підґрунтям для низки наукових публікацій, зокрема монографій (Peklo 2001; 2007).

На початку 2000-х років у його науковій діяльності відбувається поступовий перехід від активних польових досліджень до опрацювання фондових матеріалів, підготовки каталогів орнітологічної та оологічної колекцій і роботи над монографією.

Олександр Михайлович Пекло є автором понад 90 наукових публікацій. За даними Google Scholar, його роботи цитуються 865 разів, що свідчить про стійкий інтерес наукової спільноти до його досліджень. Найбільший науковий резонанс отримали підготовлені ним каталоги орнітологічної колекції музею (Peklo 1997a; 1997b; 2002; 2008; 2011; 2012), результати досліджень у Чорнобильській зоні відчуження, опубліковані у співавторстві (Møller 2005; 2006), а також його монографії (Peklo 1987; 2007), які й сьогодні залишаються важливими джерелами для вивчення фауни та історії формування природничих колекцій.

Поряд із науковою діяльністю Олександр Михайлович активно працював у професійних спільнотах: був віце-президентом Українського товариства охорони птахів, входив до технічної ради з біології Національного антарктичного наукового центру та викладав у Міжнародному Соломоновому університеті курси з біогеографії та орнітології.

Він вирізнявся широким колом талантів та зацікавлень, володів кількома іноземними мовами, що полегшувало його участь у міжнародних конференціях та професійне спілкування. Володіння технікою малювання й таксидермії дозволяло йому створювати якісні музейні екземпляри: його тушки та таксидермічні фігури впізнавалися

за акуратністю та характерною манерою виконання – усі вони були трохи «вгодовані». Одними з його робіт стали таксидермічні фігури *Tragopan temminckii* (Gray, JE, 1831) та *Mustela altaica* Pallas, 1811 (Рис. 1).



Рис. 1. Таксидермічні фігури *Tragopan temminckii* та *Mustela altaica* (роботи О. М. Пекла).

Fig. 1. Taxidermy mounts of *Tragopan temminckii* and *Mustela altaica* (prepared by O. M. Peklo).

Маючи природний педагогічний хист, він легко проводив екскурсії для різних аудиторій – від студентів до наймолодших відвідувачів музею. Його розповіді поєднували наукову точність із живим викладом матеріалу, завдяки чому він умів зацікавити навіть тих, хто вперше знайомився з природничими науками. Під час зустрічей і наукових заходів він часто ділився спогадами про експедиції, що робило ці події особливо цікавими. У житті О. М. Пекло був людиною яскравої індивідуальності – своєрідним «актором», який умів перевтілюватися: від дотепного співрозмовника й жартівника до серйозного вченого.

Його присутність у музеї, професійність і особлива манера спілкування залишили по собі багато

спогадів (Рис. 2). На жаль, Олександр Михайлович Пекло помер 20 жовтня 2023 р.



Рис. 2. О. М. Пекло (Фото з архіву Г. В. Ключко та А. В. Панькова).

Fig. 2. O. M. Peklo (photo from the archive of H. V. Klochko and A. V. Pankov).

## Результати

### Структура та етапи формування колекції

Під час проведення інвентаризації нами були проаналізовані матеріали, зібрані О. М. Пеклом у 1972–2011 рр. Загальний обсяг колекції становить 2367 екземплярів, серед яких птахи (*Aves*) представлені 1816 (76,7 %) екземплярами, риби (*Actinopterygii*) – 417 екз. (17,6 %), а ссавці (*Mammalia*) – 134 екз. (5,7 %) (Рис. 3).

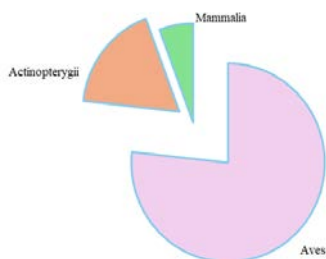


Рис. 3. Структура колекції О. М. Пекла за класами хребетних (*Aves*, *Actinopterygii*, *Mammalia*) ( $n = 2367$ ).

Fig. 3. Structure of O. M. Peklo's collection by Vertebrate classes (*Aves*, *Actinopterygii*, *Mammalia*) ( $n = 2367$ ).

Динаміка надходжень є нерівномірною та відображає основні етапи його професійної діяльності, що дозволяє простежити як тематичні пріоритети дослідника, так і географію його польових маршрутів.

Особливу увагу в структурі колекції привертають види, занесені до Червоної книги України. Вони становлять цінний компонент будь-якої природничої збірки, оскільки фіксують стан рідкісних і вразливих популяцій у конкретний історичний період. Такі матеріали мають високу наукову інформативність: вони дозволяють простежувати зміни ареалів, оцінювати динаміку чисельності, уточнювати таксономічний статус окремих форм та слугують важливою доказовою базою для природоохоронних рішень. Наявність червонокнижних видів у колекції підсилює її значення як джерела для довготривалих моніторингових і порівняльних досліджень.

У географічному вимірі зібрані матеріали охоплюють одинадцять біорегіонів за Olson & Dinerstein (2002), зокрема Карпатський, Поліський, Лісостеповий, Причорноморсько-Приазовський степовий, Кавказький, Центральноазійські степові, пустельні та гірські регіони, а також Східноазійський (Маньчжурський), Антарктичний та Південноамериканський.

Така широта охоплення відображає різноманітність природних зон, у межах яких здійснювалися польові роботи. З огляду на це, у подальшому аналізі результати подано за фактичними географічними територіями (країнами, областями, адміністративними регіонами), що точніше відображає маршрути експедицій та реальну структуру надходжень.

У 1972–1975 рр., під час навчання в університеті, ним було зібрано 437 екз. птахів; матеріали риб у цей період відсутні, а колекція ссавців поповнилася 38 екземплярами.

У наступний період – 1976–1981 рр., що охоплює роки аспірантури та виконання дисертаційної роботи, – фонди поповнилися 642 екз. птахів, 9 екз. риб та 72 екз. ссавців.

У 1982–1997 рр., що охоплюють післядисертаційний, постчорнобильський та передантарктичний етапи діяльності, інтенсивність польових робіт залишалася високою. У цей період О. М. Пекло поповнив орнітологічні фонди 674 екз. птахів, а також зібрав 19 екз. риб і 23 екземпляри ссавців.

У антарктичний та постантарктичний період (з 1998 р.) інтенсивність поповнення колекції помітно зменшилася. У цей час О. М. Пекло зібрав

63 екземпляри птахів та 60 екземплярів риб; матеріали ссавців у цей період відсутні. Поступово він переходить від активних експедицій до ґрунтової роботи з фондovими матеріалами, укладання каталогів і підготовки монографії. У цей самий період він продовжує активно поповнювати іхтіологічні фонди – 133 екз., 26 видів.

Водночас О. М. Пекло не обмежувався лише виготовленням тушок та таксидермічних фігур: під час підготовки кожного екземпляра він систематично відбирав і зберігав шлунки птахів для подальшого аналізу їхнього живлення, зокрема рідкісних видів – практику, якої він послідовно дотримувався протягом усього свого наукового життя (Peklo 2010a; 2010b; 2011; 2013; 2014a; 2014b). Сьогодні ця унікальна спиртова колекція шлунків, зібрана з винятковою скрупульозністю, зберігається у фондах музею й очікує свого дослідника.

Публікаційна активність корелює з динамікою зборів: у 1972–1981 рр. ним опубліковано 14 робіт та захищено дисертацію; у 1982–1997 рр. – 41 публікацію, монографію та два перші каталоги; після 1998 р. – 42 публікації, монографію та шість каталогів. Таким чином, формування колекції О. М. Пекла має чітко виражену часову структуру, що корелює з ключовими етапами його наукової біографії. Узагальнені дані створюють підґрунтя для подальшого аналізу її таксономічного складу та просторового охоплення.

### **Таксономічна структура колекції**

Таксономічна структура колекції відображає широку різноманітність хребетних тварин, зібраних О. М. Пеклом у різні періоди його наукової діяльності. Найповніше представлена орнітологічна частина, яка охоплює 375 видів із 62 родин. Матеріали риб включають 88 видів із 23 родин, тоді як колекція ссавців представлена 31 видом із 15 родин.

### **Орнітологічні матеріали з-за меж України**

Орнітологічна частина колекції О. М. Пекла є найбільшою та найрепрезентативнішою складовою його музейної спадщини. Вона охоплює матеріали, зібрані впродовж майже чотирьох десятиліть у різних регіонах України, Кавказу, Центральної Азії, Далекого Сходу, а також у межах Антарктичного та Південноамериканського біорегіонів і налічує 1816 екз., що представляють 375 видів із 62 родин. Попри беззаперечне музейне та наукове значення цих матеріалів, з позицій сучасного гуманного ставлення до природи та зміни законодавства така практика виглядає суперечливою. Наприкінці життя Олександр Михайлович неодноразово наголошував, що його колекція

є важливим джерелом для досліджень, однак визнавав: сьогодні він би не поповнював фонди таким способом.

Перший великий масив зборів був сформований у 1972–1975 рр. на території Краснодарського краю, звідки О. М. Пекло привіз до Києва 437 екз. 97 видів. Найчисельніше були представлені ряди Passeriformes (376 екз.), Charadriiformes (20 екз.) та Falconiformes (17 екз.). До цієї збірки увійшли як гніздові, так і мігруючі види, що робить її важливим джерелом матеріалів для порівняльного аналізу. Високу наукову цінність ранньої колекції підтверджують, зокрема,

- гніздові екземпляри *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817): № 28748/58 (♂, 27.06.1974) та № 28749/59 (♂, 26.06.1974), зібрані в м. Краснодар у тополевих насадженнях району Затон річки Кубань,

- серія з восьми екземплярів *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829): № 29485/102 і № 29482/99 (♂♂, 21.05.1974), № 29483/100 і № 29484/101 (♀♀, 21.05.1974), № 29481/98 і № 29502/96 (juv., 21.05.1974) та № 29480/97 (juv., 22.05.1974), зібрані на березі р. Уруп, а також № 29486/103 (♂, 17.08.1974) з околиць м. Краснодар.

У наступні роки він продовжував систематично розширювати свою колекцію. Уже навчаючись в аспірантурі в Києві, він не полишав польових робіт і послідовно доповнював колекцію птахами Північно-Західного Кавказу, здобувши ще 130 екз., що належать до 37 видів.

У 1977–1988 рр. Олександр Михайлович був учасником п'яти експедицій Зоологічного музею ННПМ НАН України до Приморського краю. Польові роботи проводилися в різних районах регіону: в Уссурійському міському окрузі, Хасанському районі та околицях Владивостока (20.05–15.07.1977), у Тернейському районі (16–30.06.1979), в околицях м. Великий Камінь (12–22.08.1983), а також у низці районів Примор'я під час експедицій 1987 та 1988 років. Усі здобуті екземпляри були препаровані, і нині їхні шкурки зберігаються у фондovій орнітологічній колекції музею (Peklo 2011, 2012). Загалом ці експедиції поповнили фонди 404 екз., що належать до 112 видів. Найбільше було зібрано екземплярів із таких родин:

- Muscicapidae – 280 екз., • Passeridae – 192 екз., • Fringillidae – 152 екз., • Sylviidae – 150 екз., • Alaudidae – 85 екз., • Emberizidae – 76 екз., • Scolopacidae – 75 екз., • Anatidae – 56 екз., • Motacillidae – 54 екз., • Accipitridae – 49 екз., • Laniidae – 48 екз. Інші родини представлені поодинокими екземплярами.

Починаючи з 1972 р., О. М. Пекло працював на північному заході Узбекистану, переважно в запо-

віднику Бадай-Тугай (Каракалпакстан). Згодом, навчаючись в аспірантурі, він у 1976 р. здійснив польові дослідження в низці областей Узбекистану, охопивши Сурхандар'їнську, Кашкадар'їнську, Самаркандську, Ферганську, Наманганську, Навоййську та Бухарську області, а також територію Каракалпакстану. У 1986 р. він працював в Андижанській області вже у складі експедицій Зоологічного музею ННПМ НАН України. Усі здобуті екземпляри були препаровані й нині (за поодинокими винятками) зберігаються у фондовій орнітологічній колекції музею (Peklo, Til'ba 2014). Завдяки цим експедиціям фонди поповнилися 66 екз., що належать до 29 видів (16 родин). Найбільше було зібрано екземплярів із таких родин:

- Alaudidae – 12 екз., • Muscicapidae – 9 екз., • Passeridae – 8 екз., • Pteroclididae – 8 екз., • Coraciidae – 7 екз., • Charadriidae – 5 екз. Інші родини представлені поодинокими екземплярами.

Починаючи з 1975 р., Олександр Михайлович разом зі співробітниками відділу брав участь у низці експедицій до Туркменістану. Польові роботи проводилися у травні 1976 р., квітні 1978 р., квітні–травні 1979 р. та у вересні–жовтні 1981 р. Результатом цих поїздок стали 254 екз. птахів, що належать до 85 видів (29 родин). Найбільше представлені родини:

- Muscicapidae – 56 екз., • Sylviidae – 30 екз., • Alaudidae – 24 екз., • Accipitridae – 19 екз., • Emberizidae – 16 екз., • Strigidae – 16 екз., • Corvidae – 15 екз., • Laniidae – 11 екз., • Passeridae – 10 екз. Інші родини представлені поодинокими екземплярами.

У співпраці із Зоологічним музеєм АН Киргизстану (м. Бішкек) у 1986 та 1989 рр. він здійснив зоологічні експедиції до Киргизстану, зокрема на територію Тянь-Шаню (Peklo 2006). Під час цих досліджень було зібрано 97 екземплярів птахів, що представляють 41 вид (22 родини):

- Fringillidae – 37 екз., • Muscicapidae – 9 екз., • Prunellidae – 7 екз., • Motacillidae – 6 екз., • Cinclidae – 5 екз., • Columbidae – 5 екз., • Laridae – 4 екз., • Scolopacidae – 3 екз. Інші родини представлені поодинокими екземплярами.

Збираючи матеріали для дисертаційної роботи у травні–червні 1976 і 1978 рр., а також уточнюючи дані для підготовки монографії про мухоловок у 1986 р., О. М. Пекло здійснив польові дослідження в Таджикистані. Завдяки цим поїздкам фондова колекція поповнилася 106 екз., що належать до 52 видів птахів 16 родин:

- Muscicapidae – 31 екз., • Alaudidae – 16 екз., • Sylviidae – 12 екз., • Fringillidae – 11 екз., • Hirundinidae – 6 екз., • Laniidae – 6 екз., • Corvidae – 4 екз., • Emberizidae – 4 екз., • Laridae – 4 екз., • Passeridae – 3 екз., • Timaliidae – 2 екз. Інші родини представлені поодинокими екземплярами.

У 1976 р. О. М. Пекло брав участь в експедиції в Азербайджані, де зібрав чотири екз., що належать до двох видів птахів: *Numenius phaeopus* (Linnaeus, 1758), *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758). Також у 1976 та 1986 роках він працював у Казахстані, поповнивши фонди 13 екз. семи видів (шість родин):

- Laniidae – 5 екз., • Alcedinidae – 3 екз., • Laridae – 2 екз., • Emberizidae – 1 екз., • Remizidae – 1 екз., • Urupidae – 1 екз. Особливий інтерес становить надходження двох екземплярів *Lanius lahtora pallidirostris* Cassin, 1851, які є цінним доповненням до колекції.

Експедиції на Українську антарктичну станцію «Академік Вернадський» поповнили фонди такими видами:

- *Larus dominicanus* Lichtenstein, MHC, 1823 – 12 екз.; • *Chionis albus* (Gmelin, 1789) – 8 екз.; • *Oceanites oceanicus* Kuhl, 1820 – 4 екз.; • *Stercorarius maccormicki* Saunders, 1893 – 6 екз.; • *Sterna vittata* Gmelin, 1789 – 6 екз.; • *Pagodroma nivea* (G. Forster, 1777) – 4 екз.; • *Leucocarbo atriceps* (King, 1828) – 2 екз.; • *Fregetta tropica* (Gould, 1844) – 1 екз., • *Pygoscelis adeliae* (Hombron & Jacquinet, 1841) – 1 екз., • *Pygoscelis papua* (Forster, 1781) – 1 екз. (Рис. 4).



Рис. 4. Колекційні екземпляри *Pygoscelis adeliae* № 41149/7 та *P. papua* № 41146/1, здобуті О. М. Пеклом під час експедиції на станцію «Академік Вернадський».

Fig. 4. Collection specimens of *Pygoscelis adeliae* No. 41149/7 and *P. papua* No. 41146/1, collected by O. M. Peklo during an expedition to the Akademik Vernadsky station.

## Орнітологічні матеріали з України

Попри численні експедиції за межами країни, основні польові маршрути вченого пролягали через віддалені регіони Центральної Азії та Кавказу, однак він не полишав роботи й на території України, послідовно доповнюючи фонди місцевими видами, хоч і в менших обсягах, приділяючи при цьому особливу увагу південним регіонам.

З огляду на зібрані матеріали, збори з України представлені 251 екз., що належать до 114 видів (Табл. 1).

Таблиця 1. Таксономічна структура орнітологічних матеріалів з території України: кількість родин, видів, екземплярів та їх розподіл за областями

Table 1. Taxonomic structure of ornithological materials from Ukraine: number of families, species, and specimens, and their distribution by region

Родина	∑ видів	∑ екз.	Область (екз.)
Accipitridae	3	7	Київська обл.(1), Крим (6)
Alaudidae	2	9	Крим (9)
Alcedinidae	1	2	Крим (2)
Anatidae	12	26	Волинська обл. (1), Запорізька (3), Крим (18), Миколаївська (3), Херсонська (1)
Apodidae	1	2	Київська обл.(1), Крим (1)
Ardeidae	6	7	Крим (7)
Burhinidae	1	1	Крим (1)
Charadriidae	2	2	Крим (2)
Cinclidae	1	4	Закарпатська (3), Львівська (1)
Columbidae	2	4	Івано-Франківська (2), Крим (2)
Corvidae	2	2	Крим (1), Тернопільська (1)
Cuculidae	1	2	Крим (2)
Emberizidae	2	5	Крим (5)
Falconidae	1	1	Крим (1)
Fringillidae	5	7	Київська (2), Крим (4), Хмельницька (1)
Gaviidae	1	1	Крим (1)
Glareolidae	1	6	Крим (6)
Haematopodidae	1	2	Крим (2)
Laniidae	3	4	Київська (1), Крим (3)
Laridae	8	20	Запорізька (1), Крим (18)
Motacillidae	3	12	Житомирська (3), Закарпатська (4), Крим (1), Львівська (1), Чернігівська (3)
Muscicapidae	11	14	Вінницька (3), Житомирська (3), Крим (5), Чернігівська (3)

Paradoxornithidae	1	1	Чернігівська (1)
Paridae	1	2	Рівненська (1)
Passeridae	2	2	Київська (1), Крим (1)
Phalacrocoracidae	1	1	Крим (1)
Phasianidae	3	5	Закарпатська (2), Крим (2), Львівська (1)
Picidae	1	3	Київська (3)
Podicipedidae	4	10	Запорізька (3), Крим (7)
Procellariidae	1	3	Крим (3)
Rallidae	4	18	Крим (18)
Recurvirostridae	2	8	Крим (8)
Remizidae	1	2	Крим (2)
Scolopacidae	13	41	Волинська обл. (4), Житомирська (5), Крим (26), Рівненська (6)
Strigidae	1	1	Крим (1)
Sturnidae	2	5	Крим (5)
Sylviidae	5	7	Житомирська (1), Крим (3), Чернігівська (3)
Tetraonidae	1	1	Житомирська (1)
Threskiornithidae	1	1	Крим (1)
∑	114	251	

## Види, занесені до Червоної книги України

Найціннішу частину колекції становлять види птахів, занесені до ЧКУ. Їхнє представлення у зборах О. М. Пекла охоплює низку адміністративних областей, зокрема:

### Поліські області. Волинська обл.

• *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758): 33291/76, ♂, 03.06.1980р., біля с. Вишнів; 33280/65, ♂, 02.06.1980, біля с. Любешів; 33281/66 та 33282/67, ♀♀, 02.06.1980 р., біля с. Любешів. Рівненська обл. • *Limosa limosa*: 33284/69 та 33286/71, ♂, 01.06.1980 р., біля с. Серники; 33283/68, 33285/70, 33287/72, ♀♀, 01.06.1980 р., біля с. Серники. Житомирська обл. • *Limosa limosa*: 33289/74, ♂, 29.05.1980 р., біля с. Білокоровичі; 33288/73 та 33290/75, ♀♀, 29.05.1980 р., біля с. Білокоровичі. • *Tetrastes bonasia* (Linnaeus, 1758): 37783/53, juv, 15.06.1983 р., між с. Городець і с. Усове. Київська обл. • *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758): 41345/17, ♂, 26.12.2009 р., біля с. Оране. • *Lanius excubitor*; Linnaeus, 1758: 41197/123, ♂, 28.12.2001р., біля м. Київ.

**Запорізька обл.** • *Branta ruficollis* (Pallas, 1769): 38251/7, ♀, juv, 01.11.1985 р., біля с. Олександрівка, берег лиману Молочний.

**Крим.** • *Mareca strepera* (Linnaeus, 1758): 38563/41, 10.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой; 33423/36, ♂, 06.05.1981, коса Арабатська Стрілка, центральна частина. • *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769): 38479/26, ♂, 19.08.1986, 5 км на північ від

м. Джанкой. • *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763): 33450/88, ♂, 29.05.1981, Керченський півострів, між оз. Тобечицьке та г. Опук. • *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770): 38565/39, ♀, 14.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой; 38564/38, ♀, 24.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой. • *Burhinus oedicnemus* (Linnaeus, 1758): 33433/18, ♂, 06.05.1981, коса Арабатська Стрілка, південна частина. • *Emberiza melanocephala* Scopoli, 1769: 33399/44, 33400/45, 33418/46, ♂, 29.05.1981, Керченський півострів, між с. Мар'ївка та с. Огоньки. • *Glareola pratincola* Linnaeus, 1766: 38499/43, ♂, 19.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой; 38498/42, ♀, juv, 28.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой; 33361/18, 33362/19, ♂, 18.06.1980, біля с. Долосси; 33363/20, 33364/21, ♀♀, 18.06.1980, біля с. Долосси. • *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758: 33448/41, ♂, 06.05.1981, коса Арабатська Стрілка, південна частина; 33449/42, ♂, 01.05.1981, коса Арабатська Стрілка, центральна частина. • *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758): 38942/38, ♂, juv, 21.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой; 33307/24, ♀, 18.06.1980, біля с. Долосси. • *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770): 39755/48, ♂, 12.08.1991, 5 км на північ від м. Джанкой. • *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758): 33429/60, ♂, 30.04.1981, коса Арабатська Стрілка, південна частина. • *Numenius phaeopus* (Linnaeus, 1758): 33434/13, ♂, 30.04.1981, коса Арабатська Стрілка, південна частина. • *Gulosus aristotelis* (Linnaeus, 1761): 33318/2, ♂, 28.10.1980, біля с. Коктебель, Чорне море, бухта Тиха. • *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766): 36578/14, ♂, 12.08.1984, біля с. Кият. • *Podiceps auritus* (Linnaeus, 1758): 38483/8, ♀, 01.09.1986, 5 км на північ від м. Джанкой. • *Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758: 38485/49, ♂, juv, 12.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой; 33308/38, ♀, 18.06.1980, біля с. Долосси; 33437/41, ♂, 06.05.1981, коса Арабатська Стрілка, центральна частина; 33435/39, 33436/40, ♀♀, 06.05.1981, коса Арабатська Стрілка, центральна частина; 33463/42, ♀, 19.05.1981, коса Арабатська Стрілка, центральна частина. • *Sternula albifrons* (Pallas, 1764): 39502/76, ♂, juv, 19.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой. • *Pastor roseus* (Linnaeus, 1758): 33401/79, 33402/80, ♂, 29.05.1981, Керченський півострів, гора Опук. • *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764): 33426/14, ♂, 28.05.1981, Керченський півострів, м. Казантип. • *Tringa stagnatilis* (Bechstein, 1803): 40780/63, ♂, 21.08.1986, 5 км на північ від м. Джанкой.

Таким чином, орнітологічна колекція О. М. Пекла постає як багатозарове й надзви-

чайно репрезентативне зібрання, що охоплює широкий географічний простір, значну таксономічну різноманітність і унікальні за науковою цінністю матеріали. Вона не лише відображає еволюцію його професійного становлення, а й слугує цінною порівняльною базою для таксономічних, морфологічних та фауністичних досліджень.

### **Іхтіологічні матеріали з-за меж України**

Іхтіологічні матеріали мають чітко окреслений таксономічний склад, тому в цьому розділі наведено перелік видів (а не родин), що дає змогу точніше представити структуру колекції та її наукову інформативність.

Іхтіологічна частина колекції О. М. Пекла охоплює 88 од. зб. (417 екземплярів), зібраних у 1970–2000-х роках у межах України та за її межами. Матеріали включають представників прісноводних і морських екосистем. Іхтіологічні збори охоплюють широкий географічний діапазон: територію України (річкові системи Полісся, Лісостепу та Причорномор'я), країни Центральної Азії (Таджикистан, Узбекистан, Казахстан), Далекий Схід (Приморський край), Атлантичний регіон (Гібралтарська протока, узбережжя Уругваю), а також Антарктичний регіон, представлений матеріалами, зібраними під час антарктичних сезонів.

У червні 1978 р., перебуваючи в експедиції в Таджикистані, він передав до колекційних фондів 13 екз. *Glyptosternon reticulatum* McClelland, 1842, зібраних у річці Кафірніган (бас. р. Амудар'я). У 1979 р., працюючи на р. Серебрянка (Приморський край), він зібрав *Pseudaspius brandtii* (Dybowski, 1872) (7 екз.) та *Trachidermus fasciatus* Heckel, 1837 (1 екз.). Через чотири роки, у серпні 1983 року, під час робіт поблизу с. Великий Камінь на Далекому Сході, колекція поповнилася ще одинадцятьма місцевими видами (105 екз.):

• *Opisthocentrus ocellatus* Tilesius, 1811 (50 екз.), • *Argyrocottus zanderi* Herzenstein, 1892 (22 екз.), • *Hexagrammos octogrammus* Pallas, 1814 (9 екз.), • *Pholis ornata* (Girard, 1854) (8 екз.), • *Eleginus gracilis* (Tilesius, 1810) (8 екз.), • *Blepsias cirrhosus* (Pallas, 1814) (2 екз.), • *Epinephelus bruneus* Bloch, 1793 (2 екз.), • *Pseudaspius brandtii* (2 екз.), • *Furcina osimae* Jordan & Starks, 1904 (2 екз.) (Рис. 5).

У червні 1986 р., під час експедиції до Узбекистану, з Андижанського водосховища на р. Карадар'я (притока р. Сирдар'я) були отримані екземпляри

- *Alburnoides taeniatus* (Kessler, 1874) (9 екз.),
- *Schizopyge curvifrons* (Heckel, 1838) (3 екз.),
- *Triplophysa strauchii* (Kessler, 1874) (4 екз.).

Під час подорожі до української антарктичної станції він також збирав іхтіологічний матеріал: перебуваючи на рейді африканського порту Сеута в Гібралтарській протоці (04.02.1998), добув екземпляр *Scorpaena notata* Rafinesque, 1810, а 26–27.02.1998 у порту Монтевідео (Уругвай) придбав на місцевому ринку 14 екз. *Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823). Під час переходу Атлантичним океаном він зібрав *Notothenia coriiceps* J. Richardson, 1844 (14 екз.), *Cynoscion striatus* (Cuvier, 1829) (8 екз.), *Cephalopholis fulva* (Linnaeus, 1758) (2 екз.), *Mustelus schmitti* (Springer, S., 1939) (2 екз.) та *Naucrates ductor* (Linnaeus, 1758) (1 екз.) Збори антарктичного періоду налічують 11 од. зб. і включають 41 екз.

### Іхтіологічні матеріали з України

Окрему частину колекції становлять іхтіологічні матеріали з території України, представлені 62 одиницями зберігання (233 екз.). У 1980–2011 рр. ним зібрано 28 видів риб, що відображають видовий склад місцевої іхтіофауни.

У Криму (1980, 1981, 1996 рр.) він здійснював збори в районі Карадагського заповідника:

- *Symphodus ocellatus* Forsskal, 1775 (13 екз.),
- *Parablennius sanguinolentus* Pallas, 1814 (3 екз.),
- *Ponticola platyrostris* (Pallas, 1814) (32 екз.),
- *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) (3 екз.);

а також у м. Ялта:

- *Parablennius sanguinolentus* (15 екз.),
- *Symphodus roissali* (Risso, 1810) (6 екз.),
- *Symphodus ocellatus* (5 екз.), • *Symphodus tinca* (Linnaeus, 1758) (1 екз.), • *Scorpaena porcus* Linnaeus, 1758 (2 екз.).

У Києві всі збори були здійснені в районі Північного мосту у 1982 та 2001–2006 рр. До колекції ввійшли 23 види:

- *Gasterosteus aculeatus* Linnaeus, 1758 (33 екз.),
- *Gobio gobio* (Linnaeus, 1758) (16 екз.),
- *Blicca bjoerkna* (Linnaeus, 1758) (15 екз.), • *Perca fluviatilis* Linnaeus, 1758 (14 екз.), • *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) (11 екз.), • *Mesogobius batrachocephalus* (Pallas, 1814) (8 екз.),
- *Gymnocephalus cernua* (Linnaeus, 1758) (5 екз.),
- *Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758) (5 екз.),
- *Pelecus cultratus* (Linnaeus, 1758) (4 екз.), • *Vimba vimba* (Linnaeus, 1758) (3 екз.), • *Squalius cephalus* (Linnaeus, 1758) (2 екз.), • *Syngnathus abaster* Risso, 1826 (3 екз.),
- *Abramis brama* Linnaeus, 1758 (2 екз.), • *Leuciscus aspius* (Linnaeus, 1758) (1 екз.),

- *Ballerus ballerus* (Linnaeus, 1758) (1 екз.), *Ballerus sapa* Pallas, 1814 (2 екз.), • *Idus idus* (Linnaeus, 1758) (1 екз.), • *Ponticola kessleri* (Günther, 1861) (1 екз.) (Рис. 6).



Рис. 5. Колекційні екземпляри *Furcina osimae* № 5908, 20–25.08.1983, бухта Кувшин, Японське море.  
Fig. 5. Collection specimens of *Furcina osimae* No. 5908, 20–25 August 1983, Kuvshin Bay, Sea of Japan.



Рис. 6. Колекційний екземпляр *Mesogobius batrachocephalus* № 8208, 14.10.2004, м. Київ, Північний міст.

Fig. 6. Collection specimen of *Mesogobius batrachocephalus* No. 8208, 14.10.2004, Kyiv, Pivnichnyi Bridge.



Рис. 7. Колекційний екземпляр *Lota lota* № 8059, 04.09.2003, м. Київ, Північний міст.

Fig. 7. Collection specimen of *Lota lota* No. 8059, 04.09.2003, Kyiv, Pivnichnyi Bridge.

### Види, занесені до Червоної книги України

Види, занесені до Червоної книги України, становлять одну з найцінніших частин будь-якої природничої колекції (Рис. 7). Їхня присутність у фондах фіксує стан рідкісних і вразливих видів у конкретний історичний період.

Київська обл., м. Київ, біля Північного мосту:  
 • *Anguilla anguilla* (Linnaeus, 1758): № 7070 (1 екз.), 31.07.2003. • *Chondrostoma nasus* Linnaeus, 1758: № 6509 (1 екз.), 18.07.2001. • *Gymnocephalus acerina* Gldenstdt, 1774: № 6507 (1 екз.), 18.07.2001; № 7074 (1 екз.), 27.07.2003; № 7043 (1 екз.), 09.05.2003; № 8117 (2 екз.), 13–25.06.2004; № 8338 (1 екз.), 15.07.2005; № 8341 (3 екз.), 19.06.2005; • *Gymnocephalus baloni* Holck & Hensel, 1974: № 7046 (2 екз.), 14–20.06.2003; № 7073 (2 екз.), 01–27.07.2003; № 8061 (1 екз.), 24.09.2003; № 8206 (2 екз.), 21.09.2004; № 8336 (2 екз.), 25.08.2005; № 8532 (1 екз.), 27.07.2006; № 9603 (3 екз.), 2011. • *Lota lota* (Linnaeus, 1758): № 8059 (1 екз.) 04.09.2003; № 8342 (1 екз.), 23.09.2005.

Усе наведене вище дозволяє оцїнити їхтіологічні збори О. М. Пекла як цілісну, різноманїтну та науково значущу частину колекції.

#### Теріологічні матеріали з-за меж України

Перебуваючи в різних експедиціях, О. М. Пекло збирав не лише птахів та риб, а й активно поповнював теріологічні фонди. Його інтерес до ссавців поєднувався з високою майстерністю таксидерміста: він багато часу присвячував виготовленню тушок і «таксидермічних фігур» як для музейних колекцій та експозицій, так і на приватні замовлення, і саме ця фахова вправність зумовила появу низки його робіт у фондах музею. Загалом О. М. Пеклом було зібрано 134 екз. 31 виду ссавців.

Перший власноруч виготовлений екземпляр ссавця з'явився ще під час його навчання в університеті – це *Talpa europaea* Linnaeus, 1758 (№ 6693), привезена разом з іншими колекційними матеріалами з м. Краснодар.

Упродовж 1970–1980-х рр. він брав участь у численних експедиціях у складі групи зоологів, і саме ці польові виїзди стали основним джерелом його теріологічних зборів. Перші з них припадають на 1971–1977-х рр., коли він навчався в Краснодарі та регулярно повертався туди після закінчення університету. Працюючи разом із місцевими фахівцями, він збирав типових представників фауни регіону: *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758) (34 екз., у фондах – черепа та шкурки), *Mustela nivalis* Linnaeus, 1766 (3 екз.) та *Talpa europaea* (1 екз.).

Особливо показовими є його збори *Cricetus cricetus*: у грудні 1973 р. в п. Яблунівка ним було здобуто 23 ♂, 3 ♀ та 8 екземплярів із невизначеною статтю, а 18.11.1977 р. – ще 14 ♂ і 6 ♀. Така вибірка, ймовірно, була пов'язана з науковим інте-

ресом дослідника до цього виду (Рис. 8). У 2020 р. цей вид був офіційно визнаний таким, що перебуває під загрозою зникнення на всій території свого ареалу (Червоний список МСОП).



Рис. 8. Вибрані екземпляри *Cricetus cricetus* №№ 6927/75, 6924/72, 6925/73, 6936/84, 6923/71, 6926/74, 18.11.1977, м. Краснодар, п. Яблунівка.

Fig. 8. Selected *Cricetus cricetus* specimens (Nos. 6927/75, 6924/72, 6925/73, 6936/84, 6923/71, 6926/74), 18.11.1977, Krasnodar, Yablunivka.

У 1976, 1978, 1979 та 1981 рр. він працював у складі зоологічних експедицій у Туркменістані, де поповнив фонди дев'ятьма видами:

• *Scarturus elater* (Lichtenstein, 1825) (1 екз., шкурка, череп), • *Canis aureus* Linnaeus, 1758 (1 екз., шкурка, череп), • *Vulpes vulpes* (Linnaeus, 1758) (2 екз., черепа та шкурки), • *Paraechinus hypomelas* (Brandt, 1836) (1 екз., шкурка, череп), • *Meriones libycus* Lichtenstein, 1823 (2 екз., шкурки та черепа), • *Meriones meridianus* (Pallas, 1773) (череп, шкурка), • *Lepus capensis* (Linnaeus, 1758) (2 екз., черепа та шкурки), • *Spermophilopsis leptodactyla* Lichtenstein, 1823 (1 екз. – шкурка; 5 екз. – спиртова фіксація), • *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) (1 екз., шкурка).

У 1976 р., працюючи в Узбекистані, він зібрав 7 екз. *Spermophilus relictus* (Kashkarov, 1923) (6 ♂, 1 ♀; шкурки та черепа) і 1 екз. *Spermophilus fulvus* (Lichtenstein, 1823) (♂; шкурка, череп).

Під час експедицій до Приморського краю у 1977 та 1987 рр. він зібрав 8 екземплярів чотирьох видів:

• *Craseomys rufocanus* (Thomas, 1907), • *Lepus timidus* Linnaeus, 1758, *Eutamias sibiricus* Laxmann, 1769, • *Sorex isodon* Turov, 1924.

У 1986 р. він працював у двох середньоазійських експедиціях. У Киргизстані ним було виготовлено тушки та передано до фондів п'ять видів:

• *Orientalactaga sibirica* (Forster, 1778), • *Lepus capensis*, • *Spermophilus relictus*, • *Marmota caudata* (Geoffroy, 1844), *Mustela nivalis*.

Того ж року, у червні, під час роботи в Таджикистані (Памір) він привіз до колекції *Lepus capensis* (3 черепи) та *Marmota caudata* (1 череп) (Рис. 9).



Рис. 9. Колекційні екземпляри *Marmota caudata* (черепи): № 11762/3, 12.07.1986, Киргизстан, Ак-Суйський р-н, оз. Іссик-Куль; № 11763/4, 13.06.1986, Таджикистан, Горно-Бадахшанська АО, оз. Ранг-Куль, Памір; № 11760/1, 09.06.1986, Киргизстан, Ошська обл., Алайський р-н, с. Кизил-Алай.

Fig. 9. Collection skull specimens of *Marmota caudata*: No. 11762/3, 12 July 1986, Kyrgyzstan, Ak-Suu District, Lake Issyk-Kul; No. 11763/4, 13 June 1986, Tajikistan, Gorno-Badakhshan Autonomous Region, Lake Rang-Kul, Pamir; No. 11760/1, 9 June 1986, Kyrgyzstan, Osh Region, Alai District, Kyzyl-Alai village.

### Теріологічні матеріали з України

З території України теріологічні збори менш численні, проте й тут він залишив помітний внесок. У 1980 р. із Закарпатської та Житомирської областей походять *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758 (2 екз., шкурки та черепи). У 1981 році в Криму та Херсонській області ним було зібрано *Allactaga major* (шкурка, череп; шкурка). У 1988 та 1993 роках у Криму – *Lepus europaeus* (Pallas, 1778) (1 екз., череп) та *Myocastor coypus* (Molina, 1782) (1 екз., шкурка).

### Види, занесені до Червоної книги України

Види ссавців, занесені до Червоної книги України, становлять особливо цінний компонент теріологічних колекцій, оскільки вони фіксують стан рідкісних і вразливих популяцій у конкретний період.

• Рівненська обл. *Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839): № 9552 – ♀, м. Камінь-Каширський, 30.05.1980 (шкурка, череп).  
• Хмельницька обл. *Myotis daubentonii* Kuhl, 1817: № 9555, 9556 – ♂♂, м. Кам'янець-Подільський, 12.06.1980 (шкурки).  
• Миколаївська обл. *Sphephaeus serotinus* Schreber, 1774: № 9549, с. Дмитрово, 16.06.1980 (шкурка, череп).  
• Крим. *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800): № 9563, 9564, 9566 – ♂♂ juv.; № 9560, 9561, 9565, 9567 – ♀♀ juv.; № 9562 – ♀; усі – Карадазький заповідник, 30.04.1980 (шкурки та черепи); № 12007 – ♀, Карадазький заповідник, 30.06.1980 (шкурка).

У сукупності теріологічні збори О. М. Пекла формують багатогранну картину його дослідницької діяльності – від степів Туркменістану й гірських районів Паміру до тайгових лісів Примор'я та локальних виїздів в Україні. Ці матеріали демонструють послідовність і масштаб його внеску як зоолога, який працював передусім для науки та музейних фондів.

### Обговорення

Колекційні матеріали О. М. Пекла, зібрані в різних біорегіонах, демонструють продуману та послідовну стратегію поповнення музейних фондів – від українських лісів і степів до пустель Центральної Азії, тайгових схилів Примор'я, Антарктичного узбережжя та субтропічних ландшафтів Південної Америки. Завдяки підтримці своїх учителів, наукових керівників, друзів і колег Олександр Михайловичу вдалося сформуванню надзвичайно цінний у науковому плані матеріал, придатний для морфологічних порівнянь, таксономічних досліджень і аналізу різноманіття. Зібрані

ним екземпляри були використані у дисертаційних роботах і наукових публікаціях, присвячених систематиці, мінливості, статевому диморфізму та поширенню окремих видів птахів (Tsvelykh 2013; Tajkova 2016; Peskov, Franchuk 2023).

Матеріали мають високу наукову інформативність: вони придатні для ревізій видів і підвидів, аналізу морфологічної мінливості, дослідження просторової структури популяцій. Значна частка червонокнижних видів підсилює значення колекції, а збори з різних природних зон – від пустель до високогір'я – створюють основу для порівняльних екологічних досліджень.

Географія експедицій і етапи професійного становлення дослідника свідчать, що найінтенсивніші збори припадають на Центральноазійський степовий, пустельний і напівпустельний, гірсько-степовий та гірський біорегіони – території експедицій у Туркменістані, Узбекистані, Киргизстані та Таджикистані. Значний масив матеріалу походить також зі Східноазійського (Маньчжурського) біорегіону, насамперед із Приморського краю, де О. М. Пекло працював у складі п'яти експедицій Зоологічного музею ННПМ. Окремі серії екземплярів репрезентують також Антарктичний та Південноамериканський біорегіони, що розширює географічні межі колекції за межі Євразії.

Українські біорегіони – Карпатський, Поліський, Лісостеповий та Причорноморсько-Приазовський степ – представлені меншою кількістю зборів, що пояснюється їхньою вже достатньою репрезентованістю у фондових колекціях того часу. Завідувач музею М. М. Щербак спрямовував експедиційні зусилля на віддалені регіони Центральної Азії та Далекого Сходу, прагнучи збалансувати географічну структуру фондів. Попри менший обсяг, українські матеріали залишаються важливими для регіональних фауністичних досліджень і включають значну частку червонокнижних видів.

Матеріали з різних біорегіонів окреслюють широкий просторовий діапазон польових досліджень О. М. Пекла та відображають специфіку фауни кожної природної зони. У Карпатському біорегіоні колекція представлена переважно птахами із Закарпатської, Івано-Франківської та Львівської областей; теріологічні та іхтіологічні матеріали відсутні. Поліський біорегіон вирізняється наявністю червонокнижних птахів (*Limosa limosa*, *Tetrastes bonasia*) та дрібних ссавців, насамперед кажанів (*Myotis daubentonii*, *Pipistrellus nathusii*). У Лісостеповому біорегіоні зібрано значний масив іхтіологічних матеріалів із м. Києва (23 види,

включно з *Anguilla anguilla*, *Chondrostoma nasus*, *Gymnocephalus acerina*, *G. baloni*, *Lota lota*), що робить цей регіон одним із найрепрезентативніших у структурі його іхтіологічної колекції. Причорноморсько-Приазовський степ представлений найбільшим українським блоком – 173 екз. птахів, з яких 37 належать до видів ЧКУ; ссавці включають *Lepus europaeus* та *Myocastor coypus*, а іхтіологічні матеріали охоплюють морські види з узбережжя Криму.

Кавказький біорегіон охоплює ранні орнітологічні збори з Азербайджану та теріологічні матеріали з Краснодарського краю (*Cricetus cricetus*, *Mustela nivalis*, *Talpa europaea*), що відіграли важливу роль у формуванні О. М. Пекла як зоолога. Центральноазійський степовий біорегіон представлений птахами з Узбекистану та Казахстану (66 екз., 29 видів), ссавцями (*Spermophilus relictus*, *S. fulvus*, *Cricetus cricetus*) та іхтіофауною (*Glyptosternon reticulatum*, *Alburnoides taeniatus*, *Schizopyge curvifrons*). Пустельний і напівпустельний біорегіон Туркменістану є одним із найповніше представлених: 254 екз. птахів (85 видів) і дев'ять видів ссавців (*Scarturus elater*, *Canis aureus*, *Vulpes vulpes*, *Paraechinus hypomelas*, *Meriones libycus*, *M. meridianus*, *Lepus capensis*, *Spermophilopsis leptodactyla*, *Pipistrellus pipistrellus*). Іхтіологічні матеріали відсутні.

Гірсько-степовий біорегіон (Таджикистан, Киргизстан) включає 106 екз. птахів (52 види), ссавців (*Orientalactaga sibirica*, *Mustela nivalis*) та риб *Triplophysa strauchii*. Центральноазійський гірський біорегіон (Памір, Гіссар, Тянь-Шань) представлений птахами (97 екз., 41 вид), ссавцями (*Lepus capensis*, *Marmota caudata*) та окремими видами риб, що робить його важливим для дослідження високогірних екосистем. Східноазійський (Маньчжурський) біорегіон – Приморський край – є одним із найрепрезентативніших у колекції: 404 екз. птахів (112 видів), тайгові ссавці (*Craseomys rufocanus*, *Lepus timidus*, *Eutamias sibiricus*, *Sorex isodon*) та різноманітна іхтіофауна (*Pseudaspius brandtii*, *Trachidermus fasciatus*, *Blepiasis cirrhosus*, *Pholis ornata*, *Eleginus gracilis* та ін.).

Колекція має і певні недоліки. Основний масив матеріалів зібрано у 1970–1990-х роках, що створює часовий розрив між історичними та сучасними даними. Деякі групи тварин представлені менш повно, а географічне охоплення залежить від маршрутів одного збирача, що формує певні суб'єктивні акценти. Попри це, систематичність польових робіт і висока якість підготовки екземплярів значною мірою компенсують ці обмеження.

Узагальнюючи, колекція О. М. Пекла є цілісним і науково вагомим зібранням, яке поєднує таксономічне різноманіття з широкою географічною амплітудою. Вона дозволяє реконструювати маршрути експедицій, аналізувати фауністичні особливості різних біорегіонів та використовувати матеріали для сучасних морфологічних, таксономічних і природоохоронних досліджень. Її значення полягає в тому, що вона зберігає унікальний зріз фауни та доповнює фондові колекції України матеріалами, які й сьогодні залишаються актуальними для науки.

## Висновки

Колекція О. М. Пекла становить цілісний зоологічний комплекс, сформований упродовж кількох десятиліть польових досліджень у різних природних зонах. Її таксономічна структура, що охоплює птахів, ссавців і рибу, відображає широкий спектр дослідницьких інтересів Олександра Михайловича та забезпечує можливість для різних напрямів фауністичних досліджень. Значний обсяг матеріалів із Центральної Азії та Східної Азії, а також наявність екземплярів із ключових українських біорегіонів формують збалансоване джерело для порівняльних біогеографічних досліджень.

Колекція вирізняється науковою інформативністю: вона дозволяє оцінювати морфологічну мінливість, уточнювати таксономічний статус окремих форм, реконструювати історичні межі ареалів та аналізувати просторову структуру популяцій. Особливу цінність становлять екземпляри видів, занесених до Червоної книги України, які фіксують стан рідкісних популяцій у певний історичний період. Географічна широта колекції – від пустель і напівпустель до високогірних райо-

нів Паміру та тайгових лісів Примор'я – створює унікальні можливості для аналізу фауни різних біорегіонів.

Попри певні обмеження, пов'язані з часовою нерівномірністю зборів та залежністю географічного охоплення від маршрутів, колекція характеризується високою якістю підготовки екземплярів і системністю польових робіт. Це забезпечує її довготривалу наукову цінність і робить придатною для сучасних морфологічних, таксономічних, біогеографічних та природоохоронних досліджень.

Колекція О. М. Пекла є важливим джерелом для вивчення фауни, вона доповнює фонди матеріалами з малодоступних регіонів і зберігає свою унікальність та актуальність для науки

## Подяки

Автори висловлюють глибоку повагу й щире вдячність усім кураторам та зберігачам фондів колекцій, які присвятили своє життя музейній справі. Їхня щоденна, часто непомітна праця забезпечує збереження наукової спадщини, підтримує цілісність колекцій і створює підґрунтя для подальших досліджень. Автори також щиро вдячні І. В. Загороднюку за всебічну допомогу та цінні зауваження, які суттєво підвищили якість цієї роботи.

## Декларації

Фінансування. Дослідження проведено в рамках планової наукової теми ННПМ НАН України з номером держреєстрації №: 0125U000218 («Аналіз зоологічних колекцій ННПМ НАН України з метою оцінки різноманіття фауністичних комплексів та їхньої стійкості за умов трансформації екосистем під впливом природних та антропогенних чинників»).

---

ANTARCTIC TREATY SECRETARIAT (1991) *Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty*. Annex II: Conservation of Antarctic Fauna and Flora.

BARABANOVA, V.V., KLOCHKO, H.V., MALIUK, A.Y. (2019) A brief review on the history of formation and composition of scientific collections of the Department of Zoology of the National Museum of Natural History, NAS of Ukraine. *Proceedings of the Zoological Museum*, 50, 50–69.

BOKOTEI, A.A., DYKYI, I.V. (2012) Oleksandr Mykhailovych Peklo (to the 60th anniversary of his birth) [Oleksandr Mykhailovych Peklo (do 60 richchia z dnia narodzhennia)]. *Trogloodytes. Proceedings of the Western Ukrainian Ornithological Society*, 3, 189–191. (in Ukrainian)

DEAN, C.D., THOMPSON, J.R. (2025) Museum 'Dark Data' Show Variable Impacts on Deep-Time Biogeographic and Evolutionary History. *Proceedings of the Royal Society B*, 292, 20242481.

DOTSENKO, I.B. (2019) Zoological Department of the National Museum of Natural History of NAS of Ukraine in the 21st Century. *Proceedings of the Zoological Museum*, 50, 16–28.

FROESE, R., PAULY, D. (eds.) (2025) *FishBase*. World Wide Web electronic publication. Accessed November 2025. <https://www.fishbase.org>

MAMMAL DIVERSITY DATABASE (2025) *Mammal Diversity Database*. Zenodo, September 1. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17033774>.

- MILLER, S.E., BARROW, L.N., SELTMANN, K.C., KAWAHARA, A.Y. (2020) Regional Collections Are an Essential Component of Biodiversity Research Infrastructure. *BioScience*, 70 (6), 531–533.
- MØLLER, A.P., MOUSSEAU, T.A., MILINEVSKY, G., PEKLO, A.M. (2005) Condition, reproduction and survival of barn swallows from Chernobyl. *Journal of Animal Ecology*, 74, 1102–1111. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2656.2005.01009.x>
- MØLLER, P., HOBSON, K.A., MOUSSEAU, T.A., PEKLO, A.M. (2006) Chernobyl as a population sink for barn swallows: tracking dispersal using stable-isotope profiles. *Ecological Applications*, 16 (5), 1696–1705.
- OLSON, D.M., DINERSTEIN, E. (2002) The Global 200: Priority Ecoregions for Global Conservation. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 89 (2), 199–224.
- OLSON, S.L. (1997) The Contributions of Alexander Wetmore to Neotropical Ornithology. *Ornitologia Neotropical*, 8, 1–12.
- PAVLIUCHENKO, O.V., DMYTRUK, V.S. (2026) Methodological Aspect of Using Mammal Taxidermy Sculptures in Teaching Natural Science Educational Components in Higher Education. *Pedagogical Innovation: Modernity and Perspectives*, 11, 170–176.
- PEKLO, A.M. (1987) Mukholovki fauny SSSR [Flycatchers of the fauna of the USSR]. Naukova Dumka, Kyiv. (in Russian)
- PEKLO, A.M. (1997a) *Birds. Issue 1. Non-Passeriformes (Sphenisciformes, Gruiformes)*. Zoological Museum of the National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, Kyiv. (in Russian)
- PEKLO, A.M. (1997b) *Birds. Issue 2. Non-Passeriformes (Charadriiformes, Piciformes)*. Zoological Museum of the National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, Kyiv. (in Russian)
- PEKLO, A.M. (2001) Materials on the species composition and quantitative distribution of birds in the Drake Passage and adjacent waters in March 1998. *Bulletin of the National Museum of Natural History*, 1, 132–137.
- PEKLO, A.M. (2002) *Birds. Issue 3. Passeriformes*. Zoological Museum of the National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, Kyiv. (in Russian)
- PEKLO, A.M. (2006) Materials on the Ornithofauna of Northern and Central Kyrgyzstan. *Proceedings of the Zoological Museum*, 38, 84–96.
- PEKLO, A.M. (2007) *The Birds of Argentine Islands and Petermann Island*. [Pticy Argentinskikh ostrovov i ostrova Piterman] Mineral Publishers, Kryvyi Rih. (in Russian)
- PEKLO, A.M. (2008) *Birds. Issue 4. Passeriformes*, Zoological Museum of the National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, Kyiv, 1–410. (in Russian)
- PEKLO, A.M. (2010) Materials on Feeding of the Birds of Northwest Caucasus. Report 1. Podicipediformes – Falconiformes. *Berkut*, 19 (1–2), 64–73.
- PEKLO, A.M. (2011) Materials on Feeding of the Birds of Northwest Caucasus. Report 2. Galliformes – Piciformes. *Berkut*, 20 (1–2), 29–36.
- PEKLO, A.M. (2011) Notes on the Ornithofauna of the South Far East of Russia (Primorsky Krai). Part 1. Non-Passeriformes. *Berkut*, 20 (1–2), 3–16.
- PEKLO, A.M. (2012) Notes on the Ornithofauna of the South Far East of Russia (Primorsky Krai). Part 2. Passeriformes. *Berkut*, 21 (1–2), 31–43.
- PEKLO, A.M. (2013) Materials on Feeding of the Birds of Northwest Caucasus. Report 3. Passeriformes (Alaudidae – Prunellidae). *Berkut*, 22(1), 25–28.
- PEKLO, A.M. (2014) Materials on Feeding of the Birds of Northwest Caucasus. Report 4. Passeriformes (Sylviidae – Muscicapidae). *Berkut*, 23(2), 65–68.
- PEKLO, A.M. (2016) *Catalogue Oological Collection. Issue 1. Non-Passeriformes* [Pticy Oologicheskaya kollekcija. Vyp. 1. Nevorobinoobraznye]. Kyiv. (in Russian)
- PEKLO, A.M. (2018) *Catalogue Oological Collection. Issue 2. Passeriformes* [Pticy/Oologicheskaya kollekcija. Vyp. 2. Vorobinoobraznye–Passeriformes] Druk Art, Chernivtsi. (in Russian)
- PEKLO, A.M., TAYKOVA, S.Yu., KLOCHKO, A.V. (2010) About Feeding of Rare Bird Species of Ukraine. [K pitaniyu redkih vidov ptic fauny Ukrainy] *Berkut*, 19 (1–2), 57–63. (in Russian)
- PEKLO, A.M., TIL'BA, P.A. (2014) About Feeding of Some Bird Species in the Badai Tugai Nature Reserve and Adjacent Areas of Karakalpakstan (Uzbekistan). [K pitaniyu nekotoryh vidov ptic zapovednika Badaj-Tugaj i sopredelnyh territorij Karakalpakstana (Uzbekistan)] *Berkut*, 23 (2), 69–70. (in Russian)
- PESKOV, V.M., FRANCHUK, M.V. (2023) Interspecific and sexual differences in morphometric characters in five thrush species of the genus *Turdus*. [Mizhvydovi ta statevi vidminnosti za morfometrychnymy oznakamy u piaty vydiv drozdiv rodu *Turdus*] *Visnyk of the Lviv University. Series Biology*, 90, 39–48. (in Ukrainian)
- TAJKOVA, S. (2016) Taxonomic Review of Shrikes of the Genus *Lanius* from Ukraine and Their Presence in the Collection of the National Museum of Natural History, NAS of Ukraine [Sorokopudy rodu *Lanius* z Ukrainy: ohliad taksonomii, istoriia doslidzhen ta predstavlenist u kolekciji Natsionalnoho naukovo-pryrodnychoho muzeiu NAN Ukrainy]. *Proceedings of the National Museum of Natural History*, 14, 64–72. (in Ukrainian)
- TAJKOVA, S. (2025) Ornithological Collections from the Transcarpathian Oblast [Ornitologichni zbory z Zakarpatskoi oblasti u kolekciji Natsionalnoho naukovo-pryrodnychoho muzeiu NAN Ukrainy] *Scientific Bulletin of Uzhhorod University (Biology)*, 58, 153–162. (in Ukrainian)
- TAJKOVA, S., GAVRIS, G. (2025) Ornithological Collections from the Regions of NNP “Nyzhnosulskyi” and RLP “Trakhtemyriv” [Ornitologichni zbory z rehioniv npp «Nyzhnosulskyi» ta RLP «Trakhtemyriv» u kolekciji Natsionalnoho naukovo-pryrodnychoho muzeiu nNAN Ukrainy] *Scientific Bulletin of Uzhhorod University, Series Biology*, 59, 69–73. (in Ukrainian) <https://doi.org/10.32782/1998-6475.2025.59.15>
- TAJKOVA, S., KLOCHKO, H. (2025) Mykola Sharleman’s

- Contribution to the Study of Bird Diversity : an analysis of the collection of the National Museum of Natural History (Ukraine) *GEO&BIO*, 27, 91–100. <https://doi.org/10.53452/gb2707>
- TSVELYKH, A.N. (2013) Range expansion of the Iranian Common Redstart (*Phoenicurus phoenicurus samamisticus*) in the Crimean Peninsula. *Branta*, 16, 75–81.
- STEINHEIMER, F.D. (2005) The Bird Collections of Rollo Beck and Their Importance for Pacific Ornithology. *Notornis*, 52, 1–12.
- ZAGORODNIUK, I., EMELYANOV, I., CHERVONENKO, O. (2014) Zoological collections and museums as centres of biodiversity investigations. In: *Zoological Collections and Museums*. National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, 6–9.
- ZAGORODNIUK, I. (2022a) Zoological museums and mammal collections in Kyiv for the last two centuries. *GEO&BIO*, 22, 37–62.
- ZAGORODNIUK, I. (ed.) (2022b) *Theriology in Ukraine. Part 1: 100 Outstanding Researchers of the Past*. Ukrainian Theriological Society & NMNH NAS of Ukraine, Kyiv. (Series: *Novitates Theriologicae*, Pars 14).
- ZAGORODNIUK, I. (ed.) (2022c) *Theriology in Ukraine. Part 2. Directory of Modern Theriologists*. Ukrainian Theriological Society & NMNH NAS of Ukraine, Kyiv. (Series: *Novitates Theriologicae*, Pars 15).
- ZAGORODNIUK, I. (2024) Prominent collectors of mammalogical collections in museums of Kyiv. *GEO&BIO*, 26, 183–200. <https://doi.org/10.53452/gb2615>

Дата першого надходження статті до видання: 01.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 06.04.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026