

## Методи обліку теріофауни та Теріологічна школа: від ідей до знань (передмова редактора)

**ZAGORODNIUK, I. Methods of theriofauna surveys and the Theriological School: From ideas to knowledge (editor's note).** — A brief analysis of the processes of development of field research methods, from classical to modern, equipped with new technical capabilities. An analysis of the development of field research practices and their methodological support in Ukraine is presented, with attention to the topics that are developed at the annual Theriological Schools of the Ukrainian Theriological Society. Attention is drawn to the importance of preserving classical approaches and proper field experience in combination with modern technical means of fauna monitoring.

Фауна — це складний багатовидовий територіальний комплекс, прив'язаний до певної ділянки планети і певного типу місцезнаходжень, в нормі й до певної систематичної групи, певного середовища або екоморфологічного типу, як от теріофауна Полісся, морські ссавці Атлантики, мікромамалії Степу, норові хижі Криму, дендрофільні гризуни Карпат тощо.

Моніторинг фауни — це завжди облік, починаючи з оцінки видового складу (і з'ясування складних питань таксономії, мінливості, діагностики, номенклатури), визначення рясноти, сезонної активності, біотопного розподілу видів (включно з вивченням чи хоча б розумінням річних циклів, міграційного стану, репродукції), а надто з використанням методик оцінки чисельності або частоти трапляння видів, врешті — аналізу і порівнянь списків фауни з іншими групами чи регіонами, аналіз змін складу фауни, як циклічних (річних), так і багаторічних, впливів антропогенних факторів, синантропізації фауни, оцінок ступеню біотопної приуроченості, динаміки меж видових ареалів тощо.

Окремим надважливим блоком стоять задачі збору первинного матеріалу. Від їхньої повноти, якості й кількості залежать всі інші результати дослідження фауни. І мова не лише про збереження давніх перевірених часом методик, включно з пастко-лініями та сов'язними пелетками при вивченні дрібних ссавців, обстеженні сховищ при вивченні кажанів, аналізом слідів та інших ознак присутності при вивченні макрофауни. Є потреби в узгодженні методик і обміні досвідом й даними між академічними, «заповідними» і санепід-зоологами, мисливствознавцями, а також музейниками, які володіють унікальними даними, важливими для аналізу колишнього й сучасного поширення видів та змін їхніх часток у часі: це і державна статистика, включно з «2тп-мисливство», це інші джерела наповнення даних, це і різноманітні системи накопичення таких даних — від фенологічних карток, добре відомих всіх працівникам заповідної

сфери, до геоінформаційних систем (ГІС), побудованих на основі електронних баз даних, сумісних з картографічними матеріалами.

Виходячи із задач Теріологічної школи та оглядаючи пройдений Теріошколою шлях, варто відзначити, що більшість її розробок, сесій, круглих столів, майстер-класів та польових занять були прямо або опосередковано пов'язаними з методиками досліджень, і, насамперед, з методиками обліку фауни та опрацюванням й інтерпретацією таких даних. Тож ідею підготовки методичного посібника ми виплекали всією своєю діяльністю. І така ідея вже в зародку, вона вже розвивається, плануються і обговорюються як розділи потужного зведення, так і його формат: перший варіант — польовий, «захальний» невеликого розміру довідник, другий варіант — grosbux, капітальна настільна книга дослідника. До першого варіанту ми наближаємося цим виданням, другий, попри заклики вже його почати, лякає багатьох обсягом роботи і складностями видання. Але ще і людський фактор впливає — фактично всі головні ініціатори і обговорювачі ідей — колеги, дуже зайняті дисертаціями та іншими кваліфікаційними справами, і ця зайнятість, схоже, протриває ще стільки часу, скільки знадобиться на розуміння потреб другого видання\*.

Задля збереження пам'яті про методичні теми і проекти теріошкіл важливо відзначити такі окремі наші події, розробки і публікації:

1) попередні теріошколи, зокрема II Теріошкола в Канівському заповіднику (жовтень 1995 р.) мала назву «Моніторингові дослідження і методи обліку фауни» (Загороднюк *et al.* 1996). Серед різних її ідей і розробок були обговорення ідей уніфікації пасток та розробка мінімальних схем обліку теріофауни і універсальної шкали бальних оцінок присутності видів, зокрема при обліках різними методами; порівняння результатів різних типів обліку дрібних ссавців, оцінки присутності і рясноти видів заощадливими методами, включно з ультразвуковими детекторами, аналізом пелеток, слідів життєдіяльності; піднято питання підготовки нових визначників, зокрема й кажанів та дрібних ссавців, серед прогресивних ідей того часу стало й «запровадження геоінформаційних систем (ГІС) як базових для розвитку моніторингових спостережень теріофауни» (Загороднюк *et al.* 1996). Прошло «якихось» 10–15 років, і ми маємо розробки і в царині діагностики та підготовки визначників, і в поширенні живоловок та розвитку дистанційних досліджень, і в розвитку ГІС;

2) відродження і нове поширення «пелеткового методу» моніторингу дрібних ссавців, зокрема й завдяки визначнику І. Небогаткіна (Небогаткин 1987) та циклу праць, ініційованих та проведених О. Зорею, М. Товпінцем, О. Кондратенком, Н. Атамась та іншими колегами (Зоря *et al.* 1998; Кондратенко & Товпинец 2001; Атамась 2004); майстер-класи з аналізу вмісту пелеток та, що важливо, розвиток цього методу як способу швидкого набору великої кількості

---

\* У поширеному серед товариства бюлетені NT7 за 2002 р. відзначено: «За ініціативою А. Волоха розпочато роботу над новим випуском [Праць Теріологічної школи] — "Методи польових теріологічних досліджень"». Очевидно, ця ідея ще має визріти, а поки що її рятє цей збірник.

зразків, при тому без традиційних способів вилучення дрібних ссавців з природи, зокрема й із заповідних ділянок. Важливою потребою залишається впорядкування сучасного визначника, а також рекомендацій щодо ведення колекцій остеологічних зразків, придатних для верифікації (Дребет 2015);

3) поширення дистанційних методів вивчення фауни, зокрема завдяки проведенню семінару з використання ультразвукових детекторів, що пройшов навесні 2000 року на біостанції «Ядути» (Використання... 2000), а також інших технічних засобів, про які детально йшла мова на 6 Теріюшколі в Тернополі; впровадження в практику моніторингу радіонашийників, успішно реалізоване за підсумками Поліської теріюшколи (Овадовська & Дикий 2001); поява мікропередавачів, які нам всім демонстрували польські колеги на Теріюшколі в Розточчі (Загороднюк & Дикий 2002); розвиток ідеї фотопасток, які з 1999 р. розробляє і експонує наш херсонський колега Є. Романь і активно застосовує С. Гащак (2008), а тепер й багато інших, і поширення цих знань та вмінь на якомога більшу кількість дослідницьких центрів.

Важливою віхою стала XII Теріюшкола, що мала назву «Методики обліку теріофауни». Вона відбулася у вересні 2002 року на базі Природного заповідника «Розточчя» (Загороднюк & Дикий 2002). Серед помітних подій і доробків цієї теріюшколи — демонстраційні обліки мікромамалій живопастиками, маршрутні обліки хижих й копитних в господарстві Майдан, круглий стіл з визначення спектру облікових груп та апробації мінімальної схеми обліку мікромамалій і шкали бальних оцінок їх чисельності (Загороднюк *et al.* 2002), презентація «Польового визначника дрібних ссавців України» (Польовий... 2002) та проекту видання «Кажани України та суміжних країн: керівництво для польових досліджень» (Кажани... 2002), демонстраційні обліки кажанів з використанням ультразвукових детекторів (за підсумками згаданого семінару 2000 р.) та заняття з використання мікропередавачів для трекінгу різноманітних тварин, зокрема й кажанів, проведене польськими колегами.

Стосовно «методів» та «методик» обліку. У словниках вже є відповідь: *метод* — спосіб пізнання, дослідження або практичного здійснення чогось то-що: експериментальний метод, порівняльний метод вивчення, методи впливу; *методика* — сукупність способів і прийомів доцільного проведення будь-якої роботи (напр. методика наукового дослідження, методика перекладу), те, що можна модифікувати або удосконалювати. А керує всім тим *методологія* — вчення про науковий метод пізнання й перетворення світу або про методи, що застосовуються в окремих науках: методологія наукових досліджень. Отже, назва нашого випуску — саме «Методики обліку теріофауни».

Всі згадані й не згадані тут, проте докладно обговорені на щорічних теріюшколах ідеї (живоловки та канавки, УЗ-детектори, фотопастки, пелетки, статуси присутності та бальні оцінки, ГІС) мають трансформуватися в нові постійні практики і нові знання. Що й відбувається — від школи до школи, з року в рік. І тепер вже немає бездумного ритуального міряння і обрахунку всього — від

вимірів тіла та неймовірно популярних колись «морфологічних індикаторів» і неперервних пастко-ліній з метою і без такої, досліджень за давніми стандартами, що не реалізуються в нові знання. Ідей все більше, чому сприяє і поява нових технічних розробок, що дають нові важливі дані, проте при їхній надмірності виникає звикання отримувати швидкі, проте не завжди значимі результати, хоч і з ефектними ілюстраціями. Будемо вірити, що розумний баланс між пошуком нових знань і залученням нових методик обліку і моніторингу фауни стане основою подальшого прогресу.

Маю надію, що цей збірник стане в нагоді колегам, що це матиме розвиток і товариство doroste до потреби впорядкувати повноцінний довідник з обліку фауни, включно з традиційними методами обліку і так само сучасними, орієнтованими на технічний прогрес, дослідницькі запити і потреби суспільства в розумінні процесів, що відбуваються в дикій природі.

## Література

- Атамась, Н. 2004. Особливості дослідження мікротеріофауни шляхом аналізу вмісту пелеток хижих птахів. *Вісник Львівського національного університету. Серія біологічна*, **38**: 133–136.
- Використання... 2000. Використання ультразвукових детекторів у дослідженнях кажанив (*Матеріали семінару в Ядутах 30 квітня — 3 травня 2000 року*). За ред. І. Загороднюка. Українське теріологічне товариство НАН України, Київ, 1–58.
- Гашак, С. 2008. Про досвід автоматичного фотографування диких тварин у Чорнобильській зоні. *Раритетна теріофауна та її охорона*. Луганськ, 28–36. (Праці Теріологічної школи; Вип. 9).
- Дребет, М. 2015. Osteологічна колекція мікромамалій в Національному природному парку «Подільські Товтри». *Природничі музеї: роль в освіті та науці*. ННПМ НАН України, Київ, 50–51.
- Загороднюк, І., Зеніна, І., Федорченко, О., Ружиленко, Н. 1996. Друга українська Школа теріологів «Моніторингові дослідження і методи обліку фауни». *Вестник зоології*, **30** (3): 82–83.
- Загороднюк, І. В., Дикий, І. В. 2002. IX Міжнародна теріологічна школа-семінар «Методики обліку теріофауни». *Вестник зоології*, **36** (6): 97–98.
- Загороднюк, І., Киселюк, О., Полішук, І., Зеніна, І. 2002. Бальні оцінки чисельності популяцій та мінімальна схема обліку ссавців. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна*, **30**: 8–17.
- Зоря, А. В., Наглов, В. А., Ткач, Г. Е. 1998. Эпизоотологическая значимость изучения погадок птиц в раскрытии проявления динамики туляремийных процессов на северо-востоке Украины. *Птицы бассейна Северского Донца*. Вып. 4–5: 74–82.
- Кажани... 2002. *Кажани України та суміжних країн: керівництво для польових досліджень*. І. Загороднюк, Л. Годлевська, В. Тищенко, Я. Петрушенко. Національний науково-природничий музей НАН України, Київ, 1–110. (Праці Теріологічної школи; Вип. 3).
- Кондратенко, А. В., Товпинец, Н. Н. 2001. Млекопитающие в питании сов Донецко-Донских и Донецко-Приазовских степей. *Вестник зоологии*, **35** (6): 95–98.
- Небогаткин, И. В. 1987. *Экспресс-определитель млекопитающих* (информационно-методическое письмо). Главное санэпидуправление, Киев, 1–25.
- Овадовська, Е., Дикий, І. 2001. Досвід реінтродукції та радіотелеметрії рисі в Кампінському національному парку. *Великі хижі ссавці України та прилеглих країн*. За ред. І. Загороднюка. Київ, 18–20. (Серія: *Novitates Theriologicae*; Pars 4).
- Польовий... 2002. *Польовий визначник дрібних ссавців України* / І. Загороднюк. Національний науково-природничий музей НАН України, Київ, 1–60. (Праці Теріологічної Школи; Вип. 5).

Ігор Загороднюк