

Сергій Гащак — радіоеколог, зоолог, дослідник ссавців Чорнобильської зони

Сергій Паскевич¹, Ігор Загороднюк²

¹*Institute for Safety Problems of Nuclear Power Plants (Chornobyl)*

²*Національний науково-природничий музей НАН України (Київ)*

e-mail: s.paskevich@ispnpp.kiev.ua; orcid: 0000-0002-8937-5866

PASKEVYCH, S., I. ZAGORODNIUK. Sergii Gashchak, a radioecologist, zoologist, explorer of mammals of the Chornobyl Zone. — An essay about a researcher, who since 1990 has worked in the Chornobyl Exclusion Zone (CEZ) and has grown from laboratory assistant to deputy director for science. Primarily a radioecologist, who also made a lot of effort to study and popularize the wildlife of the CEZ. He prepared the first review of local vertebrates (2006). His main interests include biodiversity and population ecology of shrews, rodents, bats, Przewalski horse, lynx, and birds. He has been applying camera-traps in wildlife monitoring in the CEZ since 2001 and proved the presence of the brown bear and European bison. He organized the XIV Theriological School in Chornobyl (2007). He authored 130 articles, including 28 dedicated to wild animals and nature protection.

Біографічні деталі

Гащак Сергій Петрович — радіоеколог, зоолог, з 2000 р. заступник директора з науки державної науково-дослідної установи «Чорнобильський центр із проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів та радіоекології» (м. Славутич). Народився 20.04.1962 у м. Запоріжжя. Після школи закінчив Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (ХНУ) за спеціальністю «біологія» (1984). Влітку 1986 р. брав участь у заходах з ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС.



Наукову діяльність почав у Чорнобилі (1990) в радіоекологічній лабораторії науково-технічного центру НВО «Прип'ять». Пройшов шлях від лаборанта до заступника директора з науки. Закінчив аспірантуру при Всеросійському НДІ сільськогосподарської радіології та агроєкології, кандидат біологічних наук з 1996 р.

Рис. 1. Портрет Сергія Гащака, з ліскулькою в руках (автопортрет, травень 2018 р.).

Ключові доробки в галузі теріології

Перші дослідження присвячені впливу радіації на сільськогосподарських тварин. Кандидатська дисертація присвячена оцінці ефективності ветеринарних препаратів як запобіжного заходу при надходженні радіоактивного цезію з кормом (1996). У 1992 р. приєднався до міжнародного проекту ЕСР5 (1992–1995), у якому займався радіоекологією свині дикої та сарни європейської (публікації 1996–2009 рр.). Тоді ж почав глибоке пізнання дикої природи Полісся і збір даних про рідкісні види тварин.

У 1995–2014 роках співпрацював з генетиками й зоологами американських наукових центрів щодо впливу радіації й інших чинників на генетичну систему дрібних ссавців. З науковцями з Техаського Технологічного Університету підготував перший опис мікромамалій, що мешкають на найбільш забруднених ділянках зони відчуження (Baker *et al.* 1996). Пізніше, за результатами власних досліджень, надано і перший повний опис видового складу і поширення мідицеподібних і мишеподібних у регіоні (Гащак *et al.* 2000). У рамках спільних з ТТУ генетичних досліджень роботи поширено на більшу частину України й побічно виявлено зону симпатрії двох добре відокремлених генетичних форм *Sylvaemus sylvaticus*, яких раніше знали лише за алопатричним поширенням у Європі (Hoofer *et al.* 2007; та ін.).

У 2007–2018 роках організував і брав участь у щорічних хіроптерологічних експедиціях у зоні відчуження. У 2018 р. ініціював і підтримав перші обліки річкової видри у Чорнобилі, проведені спільно з харківськими колегами (Є. В. Скоробагатов, А. А. Атемасов) (Skorobogatov *et al.* 2019).

У 2000-х запровадив використання автоматичних фотопасток у дослідженнях дикої фауни¹. Особливо великого масштабу ці дослідження набули у 2012–2021 роках (до 70 точок одночасної роботи): як у рамках власних проєктів за підтримки Мінекології України, так і міжнародних (TREE, 2014–2016; RedFire, 2016–2017; CHAR, 2020–2021), за підтримки Центру екології й гідрології Великобританії.



Завдяки розгорнутим хіроптерологічним дослідженням визначено видовий і статевовіковий склад кажанів, їх поширення і статус присутності в регіоні (Vlaschenko *et al.* 2010; Гащак *et al.* 2013; та ін.). Виявлено 14 видів, три з яких (*Myotis dasycneme*, *Barbastella barbastellus*, *Nyctalus lasiopterus*) мають високий охоронний статус.

Рис. 2. Сергій Петрович Гащак (ліворуч) під час дослідження кажанів у зоні відчуження. Фото: Б. І. Близнюка, 26.07.2008.

¹ Про цей по суті перший в Україні досвід була стаття у «Працях Теріошколи» за 2008 р.

Попри переважно радіоекологічний уклін, ці проєкти дали величезний обсяг інформації щодо теріофауни Чорнобиля (поширення, рясність, популяційна структура тощо). На кінець 2021 р., більша частина матеріалів ще знаходилися на стадії аналізу, разом з тим завдяки фотопасткам підтверджено мешкання ведмедя і зубра (Gashchak *et al.* 2016, 2017), зроблено черговий облік коней Пржевальського (Gashchak & Paskevich 2019). Зібрано матеріали про стан популяції рисі євразійської.

У ході власних польових досліджень і аналізу літературних даних зібрав великий матеріал щодо особливостей природних комплексів регіону, колишньої та сучасної історії їх розвитку. Підготував першу монографію про фауну хребетних Чорнобильської зони (Гащак *et al.* 2006).

За його ініціативою створено і каталоговано колекцію черепів мідицеподібних і мишоподібних (> 1700 зразків), яка ще чекає своїх дослідників.

Попри ключові завдання у сфері радіоекології завжди знаходив можливості розвитку зоологічних досліджень і вирішення природоохоронних задач, що практично завжди робив під час виконання основних завдань або у вільний час і за власний рахунок. Одначе, з-поміж 130 опублікованих праць 28 присвячені диким тваринам і проблемам охорони природи, 15 з них включали матеріали з теріології (ORCID 0000-0002-7582-6742).

Профіль дослідника у Scopus — ID: 6602976879 ($h = 18$).

Чесноти, захоплення, суспільна робота, відзнаки

У зв'язку з тривалим занепадом у Зоні відчуження наукових досліджень, всіяко сприяв їх відновленню, заохочував молодих фахівців, студентів і волонтерів до участі в польових дослідженнях. У 2007 р. був організатором у Чорнобилі Теріологічної школи (XIV) «Моніторинг фауни та дистанційні дослідження ссавців» (67 учасників), де популяризував і природу зони відчуження, і зоологічні дослідження на її теренах. Представив кілька лекцій про дику природу Чорнобиля (у Києві, Харкові, Славутічі). Його нариси про тварин і природу Чорнобиля з численними фото і відео матеріалами розміщено на науково-популярному сайті <http://chornobyl.in.ua/>, у соціальних мережах, і щорічно з'являються на сайтах медійних компаній, зокрема ВВС.

У Чорнобилі не залишив і орнітологічні інтереси, результатом чого з'явилися описи фауни птахів Чорнобиля (низка публікацій 1999–2012 рр.).

Усвідомивши велику цінність місцевої природи, регулярно висловлювався щодо її захисту та необхідності створення природоохоронної установи (публікації 2006–2013 рр.). Створення Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника у 2016 р. зобов'язане й результатам його діяльності. У 2011–2015 рр. брав участь у роботі організаційних груп Мінекології України і Глобального Екологічного Фонду (GEF) щодо створення Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника.

Література

- Гашак, С. П., Е. Г. Бунтова, Г. А. Руденская, И. В. Чижевский. 2000. Особенности видового состава насекомоядных (Insectivora) и грызунов (Rodentia) Чернобыльской зоны отчуждения. *Вестник зоологии*, **34** (6): 51–56. <https://bit.ly/3KBVfjp>
- Гашак, С. П., Д. О. Вишневыский, О. О. Заліський. 2006. Фауна хребетних тварин Чорнобильської зони відчуження (Україна). Чорнобильський центр з проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів та радіоекології, Славутич, 1–100. <https://bit.ly/3FOFjUo>
- Гашак, С. П., А. С. Влащенко, А. В. Наглов, К. А. Кравченко, А. С. Прилуцкая. 2013. Фауна рукокрылых зоны отчуждения в контексте оценки природоохранного значения ее участков. *Проблеми Чорнобильської зони відчуження*, **11**: 56–79. <https://bit.ly/3ArBKO5>
- Baker, R. J., M. J. Hamilton, R. Bussche, L.E. Wiggins, D.W. Sugg, [et al.]. 1996. Small mammals from the most radioactive sites near the Chornobyl nuclear power plant. *Journal of Mammalogy*, **77** (1): 155–170. <https://doi.org/10.2307/1382717>
- Gashchak, S. P., Y. O. Gulyaichenko, N. A. Beresford, M. D. Wood. 2016. Brown bear (*Ursus arctos* L.) in Chernobyl exclusion zone. *Proceedings of Theriological School*, **14**: 71–84. <http://doi.org/10.15407/ptt2016.14.071>
- Gashchak, S. P., Y. O. Gulyaichenko, N. A. Beresford, M. D. Wood. 2017. European bison (*Bison bonasus*) in the Chornobyl exclusion zone (Ukraine) and prospects for its revival. *Proceedings of Theriological School*, **15**: 58–66. <http://doi.org/10.15407/ptt2017.15.058>
- Gashchak, S., S. Paskevich. 2019. Przewalski's horse (*Equus ferus przewalskii* Poljakov, 1881) in Chornobyl exclusion zone 20 years after introduction: number, population structure and distribution. *Theriologia Ukrainica*, **19**: 80–100. <http://doi.org/10.15407/pts2019.18.080>
- Hooper, S. R., S. Gaschak, Y. Dunina-Barkovskaya, J. Makluk, H. N. Meeks, [et al.]. 2007. New information for systematics, taxonomy, and phylogeography of the rodent genus *Apodemus* (*Sylvaemus*) in Ukraine. *Journal of Mammalogy*, **88** (2): 330–342. <https://doi.org/10.1644/06-MAMM-A-218R1.1>
- Skorobogatov, I. V., A. Ateamasov, S. Gashchak. 2019. Preliminary results of first-ever otter survey in Chornobyl Exclusion Zone, Northern Ukraine. *Otter, Journal of the International Otter Survival Fund*, **5**: 30–38. <https://bit.ly/3IpOCXG>
- Vlaschenko, A., S. Gashchak, A. Gukasova, A. Naglov. 2010. New record and current status of *Nyctalus lasiopterus* in Ukraine (Chiroptera: Vespertilionidae). *Lynx*, n. s. (Praha), **41**: 209–216. <https://bit.ly/3fSfyDe>

ПАСКЕВИЧ, С., І. ЗАГОРОДНЮК. Сергій Гашак — радіоеколог, зоолог, дослідник ссавців чорнобильської зони. — Нарис про дослідника, який з 1990 рр. працював у чорнобильській зоні відчуження (ЧЗВ) і пройшов шлях від лаборанта до заступника директора з науки. Переважно радіоеколог, однак витратив чимало зусиль на дослідження і популяризацію дикої фауни ЧЗВ. Склав перший огляд фауни місцевих хребетних (2006). Головні інтереси: біорізноманіття, популяційна екологія. Головні групи тварин, що досліджує: землерийки, гризуни, кажани, кінь Пржевальського, рись, та птахи. Використовує фотопастки у ЧЗВ з 2001 р., довів наявність бурого ведмедя і зубра. Організатор XIV Теріологічної школи у Чорнобилі (2007). Автор близько 130 публікацій, 28 з яких присвячені диким тваринам і охороні природи.