

*Известия
Музейного Фонда
им. А.А.Браунера*



№ 3-4

Том I

2004

Известия Музейного Фонда им. А. А. Браунера

Том I № 3-4 2004

Научный журнал

Основан в декабре 2003 г.

Выходит 4 раза в год

Свидетельство о государственной регистрации ОД № 913 от 13.12.2003 г.
Учредитель и издатель: Музейный фонд им. А. А. Браунера

Редакционная коллегия:

**Д-р биол. наук Б. Г. Александров, канд. биол. наук М. М. Джуртубаев, канд. биол. наук В. В. Заморев,
канд. биол. наук Д. А. Кивганов, В. А. Кузнецов, канд. биол. наук В. А. Лобков (зам. редактора),
канд. биол. наук Ю. Н. Олейник (главный редактор), Л. В. Рясиков, Ю. В. Суворов,
С. Г. Сычева (ответственный секретарь)**

**Ответственный за выпуск
В. А. Лобков**

Рисунок на обложке М. В. Сеницы

**Адрес редакции:
Одесса, 65058, Шампанский пер., 2, Биологический ф-т ОНУ,
зоологический музей, комн. 97
тел. 8 - (0482) - 68-45-47**

© Музейный фонд им. А. А. Браунера, 2004

Одесса 2004

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 595.767

М. В. НАБОЖЕНКО

Южный научный центр РАН

**ЖУКИ-ЧЕРНОТЕЛКИ ТРИБЫ HELOPINI (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) В
КОЛЛЕКЦИИ Э. Э. БАЛЛИОНА (СООБЩЕНИЕ 1. ПОДТРИБА CYLINDRONOTINA)**

Представлены результаты обработки материалов по жукам-чернотелкам трибы Helopini из коллекции Э. Э. Баллиона. Приведены данные по структуре коллекции, происхождению материалов, список видов подтрибы Cyndronotina, включающий 30 видов из 7 родов. Выделен лектотип вида *Nalassus brevicollis* (Steven in Krynicky, 1832).

Ключевые слова: Tenebrionidae, Helopini, Cyndronotina, коллекция, Баллион.

Коллекция насекомых Э. Э. Баллиона, хранящаяся в Зоологическом музее Одесского национального университета – обширная и старейшая энтомологическая коллекция, имеющая большую историческую ценность и не потерявшая свое образовательное и научное значение в современный период. Биография Э. Э. Баллиона и описание коллекции содержатся в работе С. Я. Блинштейна и В. Д. Севастьянова (1992), поэтому на условиях хранения материалов и общей структуре коллекции мы останавливаться не будем. Коллекция неоднократно обрабатывалась специалистами-систематиками, и ее материалы использовались в таксономических ревизиях, однако специальных статей, посвященных ее каталогизации, не выходило. Между тем, такая необходимость существует в силу ряда причин:

1. Коллекция не известна многим энтомологам не только из дальнего, но и из ближнего зарубежья.

2. В коллекции хранятся типовые экземпляры видов, описанных Э. Э. Баллионом и симферопольским энтомологом Христианом Стевенем (Christian von Steven). Каталогизация этих типов крайне необходима (включая выделение лектотипов), так как многие из них считаются утерянными или хранящимися в других учреждениях, результатом чего является значительное количество нетипифицированных таксонов.

3. В коллекцию поступали материалы известных европейских энтомологов, часто делавших идентификацию таксонов. Каталогизация позволит определить трактовку различных видов энтомологами IX и начала XX столетий, что часто необходимо в современных таксономических ревизиях.

Исходя из вышесказанного, мы поставили своей целью таксономическую обработку жуков-чернотелок (Tenebrionidae), хранящихся в коллекции Э. Э. Баллиона. Надеемся, что эта статья станет важным шагом в составлении каталога коллекции Э. Э. Баллиона.

В настоящей статье рассматривается одна из групп обширной трибы Helopini Latreille, 1802 – подтриба Cyldronotina Espacol, 1956. По результатам обработки в коллекции найдено 30 видов из 7 родов. Наиболее богато представлены сборы из Средней и Южной Европы, в меньшей степени с Кавказа, Южной России и Украины, единично – из Средней Азии.

Таксономическая структура в коллекции соответствует системе Г. Зайдлица (Seidlitz, 1896), в которой виды современной подтрибы Cyldronotina включались в род Helops Fabricius, 1775 в ранге подродов. Синонимичные названия таксонов видового ранга датируются периодом 70–90 гг. XIX столетия, однако в определениях встречаются очень старые, забытые названия, не фигурирующие в каталоге Г. Гебина (Gebien, 1942) даже в качестве старых синонимов (например, *Helops gracilis* Ziegler in Fischer von Walheim, 1822, один из синонимов *Odocnemis perplexus* Ménériés, 1848).

Большая часть материалов из Европы была получена (возможно, куплена или обменена) от известных европейских энтомологов, сборщиков и коллекционеров: Эдмунда Райттера (E. Reitter), Ганса Ледера (H. Leder), Георга Зайдлица (G. Seidlitz), Теобальда Крюпера (T. J. Krüper), Эмилио Бауди (E. Baudi), Федора Федоровича Моравица (F. F. Moravitz), Отто Штаудингера (O. Staudinger), Александра Александровича Старка (A. A. Starck). На большинстве этикеток отсутствуют имена сборщиков, и восстановить эти данные можно лишь косвенным путем. Так, жуки из Армении (Нокча – оз. Севан, Кара Klissa), датированные 1876 годом, вероятно, собирались А. Старком, проводившем исследования в Закавказье и Крыму в этот период. Экземпляры с подписью “Baudi”, скорее всего, собраны самим Э. Бауди в Италии и, вероятно, попали в Одессу из Таврического музея (Симферополь), в котором он обрабатывал материалы в 70-х годах XIX века (Baudi, 1876). Сборы из Туркестана поступили от известного торговца насекомыми О. Штаудингера, собиравшего обширный материал в Северном Тянь-Шане (Киргизский хребет, Таласс) в 80-х годах XIX столетия. Азиатские сборы этого коллекционера богато представлены во многих музеях Европы.

Необходимо отметить, что в коллекции найдено несколько экземпляров жесткокрылых с названиями, данными Э. Баллионом. В первую очередь это *Nalassus gloriosus* (Faldermann, 1837) из Душети с этикеткой “*Helops duscheticus* Ball.” и *Mycetochara* sp. (Alleculidae) из Новороссийска с этикеткой “*Helops reitteri* Ball.”. Однако эти “виды” так и не были описаны Э. Баллионом в литературе.

Большинство видов представлено в коллекции 1 – 4 экземплярами. Некоторые виды поставлены объемными сериями (в первую очередь это касается региональных сборов) из Армении, Новороссийска, Крыма, Южной Украины и России.

В коллекции также найден синтип *Nalassus brevicollis* (Steven in Krynicky, 1832), считавшийся утерянным (Набоженко, 2001) и выделенный в данной работе в качестве лектотипа.

В списке принят следующий порядок изложения: валидное название рода, подрода и видов, после каждого видового названия в квадратных скобках приводится название, написанное на этикетке на дне коробки. Если таких названий было несколько (подколотых к булавам или на дне коробки), то они даются в квадратных скобках после данных географических этикеток. Далее приводятся географические этикетки и количество экземпляров каждого вида.

Таксономический список приводится по системе М. В. Набоженко (2002), в которой триба Cyldronotini, описанная Ф. Эспаньолом (Espacol, 1956), трактуется в ранге подтрибы, а таксоны *Nalassus*, *Odocnemis* и *Cyldronotus* считаются самостоятельными родами (Espacol, 1956; Набоженко, 2001).

Автор сердечно благодарит сотрудников Зоологического музея Одесского национального университета В. А. Лобкова, Ю. В. Суворова, С. Л. Дузя за возможность обработки коллекции

Э. Э. Баллиона и неоценимую помощь в ходе работы, а также Д. А. Дубовикову (Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра энтомологии) за информационную поддержку.

Род *Nalassus* Mulsant, 1854

Подрод *Nalassus* Mulsant, 1854.

1. *Nalassus dryadophilus* (Mulsant, 1854) [*Helops dryadophilus* Muls.].

Материал. Gall. merid. Plason., 2 самки; Venecia, 1 самец

2. *Nalassus plebejus* (Kьster, 1850) [*Helops plebejus* Кьст.].

Материал. Parnass (Dr. Krüper), 1 самец; Veluchi (Dr. Krüper), 1 самка; Attica (Dr. Krüper), 1 самец; Graecia (Dr. Krüper), 1 самка; Eubea (Dr. Krüper), 1 самка.

3. *Nalassus convexus* [*Helops convexus* Lap.].

Материал. Helvetia, 1 самец.

4. *Nalassus longipennis* (Kьster, 1850) [*Helops (Nalassus) longipennis* Кьст.].

Материал. Hispan. centr. (Reitter gekauft.), 1 самец; Hispania (Reitter gekauft.), 1 самка.

5. *Nalassus laevioctostriatus* (Goeze) [*Helops harpaloides* Dej.].

Материал. Nizza, 1 самка.

6. *Nalassus alpigradus* (Fairmaire) [*Helops alpigradus* Fairm.] – 3 надкрылья, наколотые на разные булавки.

Материал. *Alpes maritime* (Baudi), 2 экз.; Valcasio, 13 VIII 1881 (Baudi), 1 экз.

7. *Nalassus genei* (Dejean in Gйне) [*Helops (Stenomax) genei* Dej.].

Материал. Sicilia [*Helops siculus* Germ. ?], 1 самец; не этикетированный экземпляр (Reitter gekauft.), 1 самка; Sardinia (Baudi), 2 самца.

8. *Nalassus planipennis* (Kьster, 1850) [*Helops planipennis* Кьст.].

Материал. Calabria (Baudi), 1 самец, 1 самка; Gaeta (Baudi), 1 самка.

9. *Nalassus dermestoides* (Illiger, 1797) [*Helops (Nalassus) fabricii* Gem.].

Материал. Umgegend von Mцding [*Helops striatus* Foursr. = *caraboides* Panz.] (Reitter gekauft.), 1 самец; Dalm(acia), 1 самка; Russia merid., 1 самец; Chernigov [*brevicollis* Kryn.], 4 самца, 4 самки.

10. *Nalassus ecoffeti* (Kьster, 1850) [*Helops ecoffeti* Кьст.].

Материал. Gallia merid., 1 самка.

11. *Nalassus brevicollis* (Steven in Krynicky, 1832).

Типовой материал. ЛЕКТОТИП (самка) с этикетками: “*Tauria*” – печатная; “*Tyrus*” – рукописная; “*Helops brevicollis* Steven” – рукописная; “*Nalassus brevicollis* Kryn. det. Nabozhenko”; “*Lectotypus Helops brevicollis* Steven, 1832, des. Nabozhenko, 2004”. Лектотип выделяется в данной работе. Таксономическая цель обозначения данного лектотипа – типификация номинального таксона (61.1 Международного кодекса зоологической номенклатуры, 2000) видовой группы, в частности *Nalassus brevicollis* (Steven in Krynicky, 1832), и фиксация ста-

туса этого экземпляра (лектотипа) как единственного номенклатурного типа номинального таксона (ст. 74.1 Международного кодекса зоологической номенклатуры, 2000).

Материал. Saratow, 1 самец, 5 самок; Novorossisk [*Helops (Nalassus) diteras* Mars.], 47 экз.; Tauria, 1 экз.

Подрод *Helopocerodes* Reiter, 1922.

12. *Nalassus faldermanni* (Dejean in Faldermann, 1837) [*Helops (Nalassus) impressicollis* Fald.].
Материал. Caucasus, Araxesthal, Leder, Reitter (Reitter gekauft.), 1 самец; Caucasus, Delishan, 4.V.1876, 3 самки; Armenia, Kara-Klissa, 1 самец, 1 самка; Erivan, 10.V.1876, 1 самец, 1 самка; Sarepta (Dr. Moravitz), 1 самка; Grosnaja, 1 самец; Borsch., Noraschen, 1 самка.

Подрод *Caucasonotus* Nabozhenko, 2000.

13. *Nalassus* sp. aff. *Nalassus svaneticus* Nabozhenko et. Dzhambazishvili, 2001.

Материал. Ossetia, 1 самец.

Замечания. Вид относится к закавказской группе видов подрода *Caucasonotus* с острыми передними углами переднеспинки. По всем признакам является новым таксоном. Для описания необходимо изучить сериальные сборы из Южной Осетии. К экземпляру подколота красная этикетка "Holotypus".

Подрод *Helopondrus* Reitter, 1922.

14. *Nalassus assimilis* (Küster, 1850) [*Helops assimilis* Kьst.].

Материал. Gallia merid., 2 самки.

15. *Nalassus sareptanus* (Allard, 1876).

Материал. Novorossisk, 3 самца, 3 самки.

16. *Nalassus* (?*Helopondrus*) *aemulus* (Kьster, 1850) [*Helops aemulus* Kьst.].

Материал. *Sicilia (Baudi)*, 1 самец (экземпляр без головы, переднеспинки и ног).

Замечания. Вид *Nalassus aemulus* имеет строение гениталий самцов, характерное для подрода *Helopondrus* с уплощенными дорсо-вентрально параметрами. В настоящее время включается в номинативный подрод.

17. *Nalassus gloriosus* (Faldermann, 1837).

Материал. Caucasus [*Helops gloriosus* Fald.] (von Leder), 1 самец; Borsch. Noraschen, 1 самка [*Helops impressus* Kьst.]; Ossetia, 1 самка [*Helops impressus* Kьst.]; Duschet [*Helops duscheticus* Ball.], 1 самец.

Род *Xanthomus* Mulsant, 1854

18. *Xanthomus pallidus* (Curtis, 1830) [*Helops pallidus* Curt.].

Материал. Gallia merid., 1 самка.

19. *Xanthomus pellucidus* (Mulsant et Rey, 1856) [*Helops pellucidus* Muls.].

Материал. Gallia merid., 1 самец.

Род *Ectromopsis* Antoine, 1947

20. *Ectromopsis tantillus* (Ménétriés, 1848) [*Helops rufescens* Friwaldsk.].
Материал. Orenburg, 2 самца.

Род *Catomus* Allard, 1876 (подтриба Helopina, см. Замечания)

21. (*Catomus*) *hirtipennis* (Seidlitz, 1896) [*Helops (Stenomax) laevicollis* Kr.].
Материал. Turcestan (Staudinger), 2 самки.

Замечания. Вид относится к новому роду (Набоженко, in litt.) из подтрибы *Cylindronotina*, но пока включается в род *Catomus* (подтриба Helopina).

Род *Odocnemis* Allard, 1876

Подрод *Odocnemis* Allard, 1876

22. *Odocnemis tuberculatus* (Küster, 1851) [*Helops tuberculatus* Kbst.].
Материал. Attica (Dr. Krüper), 1 самец, 3 самки; Attica (Reitter gekauft.), 1 самка.

23. *Odocnemis exaratus* (Germar, 1817) [*Helops exaratus* Germ.].
Материал. Dalmatia, 1 самка.

Подрод *Heloponotus* Reitter, 1922.

24. *Odocnemis douei* (Allard, 1876) [*Helops (Stenomax) douei* Allard].
Материал. Tauria [subrugosus], 1 самец, 2 самки; Sevastopol, 5.V.1876 (Starck) [*Helops (Stenomax) douei* Allard], 1 самец; Russia merid, 2 самца.

25. *Odocnemis perplexus* (Menetries, 1848).
Материал. Russia merid. [*Helops gracilis* Ziegl.], 2 самца, 1 самка; Tauria [doui All.], 7 самцов, 2 самки.

Род *Stenomax* Allard, 1876

Подрод *Stenomax* Allard, 1876

26. *Stenomax aeneus* (Scopoli, 1763) [*Helops (Stenomax) lanipes* Lin.].
Материал. Cherson, 5 самцов, 4 самки; Germania, 1 самец; Podolia, 1 самка; Bavar.(ia), 1 самец.

Подрод *Asyrmatius* Canzoneri, 1959

27. *Stenomax foudrasi* (Mulsant, 1854).
Материал. 1 самец без географической этикетки (Retowski).

28. *Stenomax piceus* (Sturm, 1826) [*Helops piceus* Sturm.].
Материал. Pedemont (Baudi), 2 самца, 1 самка; Senola (Baudi), 1 самка.

Род *Cylindronotus* Faldermann, 1837.

29. *Cylindronotus femoratus* (Faldermann, 1837) [*Helops (Cylindronotus) funestus* Fald.].
Материал. Нокча, 4–5.V.1876, 2 самца, 7 самок.

30. *Cylindronotus gibbicollis* (Faldermann, 1837) [*Helops (Cylindronotus) flavipes* Allard]
Материал. Armenia, Kara-Klissa, 7 самцов, 7 самок.

Литература

- Блинштейн С. Я., Севастьянов В. Д. Э. Э. Баллион и его коллекция жесткокрылых // Научные труды зоологического музея Одесского государственного университета. – 1992. – Т. 1. – С. 6–8.
- Международный кодекс зоологической номенклатуры. Издание четвертое. Принят международным союзом биологических наук: Пер. с англ. и фр. Второе, исправленное издание русского перевода. – М.: Т-во научных изданий КМК. 2004. – 233 с.
- Набоженко М. В. О системе трибы Helopini и обзор жуков-чернотелок родов *Nalassus* Mulsant и *Odocnemis* Allard (Coleoptera, Tenebrionidae) Европейской части СНГ и Кавказа // Энтомол. обозр. – 2001. – Т. 80. – Вып. 3. – С. 627-668.
- Набоженко М. В. Жуки-чернотелки трибы Helopini (Coleoptera, Tenebrionidae) европейской части СНГ и Кавказа. Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Санкт-Петербург. – 2002. – 24 с.
- Baudi F. Europeae et circummediterraneae faunae Tenebrioniden specierum quae Comes Dejean in suo Catalogo consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodiernae recepta denominatione collatio // Deutsch. Ent. Zeitschr. – 1876. – Т. 10. – Heft 2. – P. 225-267.
- Espacol F. Los Probaticus de Espaca (Col. Tenebrionidae) // Eos. – 1956. – Т. 32. – P. 83-123.
- Gebien H. Katalog der Tenebrioniden // Mitt. Mьnch. Ent. Gess. – 1942. – Jhr. 33. – Hf. 1. – S. 399-430.
- Seidlitz G. von (1893–1898) Tenebrionidae. Pp. 201-400 (1893), pp. 401-608 (1894), 609-800 (1896), 801-877 (1898). In: Kiesenwetter H. von, Seidlitz G. von: Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Erste Abteilung Coleoptera. – Bd. 5. – Half. 8. – Berlin, Nicolaische Verlags-Buchhandlung. – S. XXVIII+877.

Поступила в редакцию 23.12. 2004 г.

А. Н. МИСЮРА

НИИ биологии Днепропетровского университета

**БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ АМФИБИЙ КАК БИОМАРКЕРЫ
СОСТОЯНИЯ ИХ ПОПУЛЯЦИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ПО СТЕПЕНИ
ТРАНСФОРМАЦИИ БИОГЕОЦЕНОЗАХ**

Изучены показатели крови озерной лягушки (*Rana ridibunda*) с целью индикации состояния организма в различных по степени загрязнения биотопах степного Приднепровья. Наиболее высокий уровень мочевины и креатинина отмечен у животных из района поступления сточных вод нефтеперерабатывающего завода и химических предприятий г. Днепропетровска. Установлена повышенная функциональная деятельность печени в условиях загрязнения среды.

Ключевые слова: амфибии, показатели крови, химические загрязнения.

Днепропетровская область, по данным национального института исследований Украины, относится ко второму классу по уровню химической опасности в Украине. В течение года в природную среду Приднепровья сбрасывается 79917,74 тонн химически опасных веществ, а в водную среду поступает 1351,2 млн. кубометров/год промышленных стоков, а выбросы в атмосферу составляют 1751,0 тыс. тонн в год (Агаркова, Качинский, Степаненко, 1996).

Влияние этих факторов вызывает значительные изменения в естественных экосистемах, уничтожение естественных мест обитания животных и в итоге приводит к нарушению состояния всего зооценоза.

При этом самым чувствительным “прибором” может быть только живой организм, который реагирует изменениями своего состояния на малейшие отклонения в состоянии окружающей среды. Все ксенобиотики, в том числе и тяжелые металлы, поступают в окружающую среду в составе промышленных сточных вод предприятий различных видов промышленности и оказывают большое влияние на зооценоз, в котором значительное место занимают земноводные, тесно связанные как с водной средой, так и с почвой в разные периоды своей жизни.

В первую очередь, у животных изменяется уровень метаболизма, что приводит к уменьшению резистентности организма у одной части особей и изменяет репродуктивный потенциал их популяций, а у другой стимулируются компенсаторные и адаптивные механизмы, способствующие их выживанию в трансформированных экосистемах.

Многолетние исследования популяций различных видов бесхвостых амфибий в биогеоценозах, подвергающихся трансформации различной степени показали, что одним из наиболее удобных индикаторов состояния организма животных служат показатели крови, как наиболее реактивной ткани организма.

В основу работы положены исследования, проводимые в различных точках обитания земноводных в степном Приднепровье. Основные исследования проводились на фоновом виде земноводных степного Приднепровья и Украины озёрной лягушке (*Rana ridibunda*).

Животные отбирались для эколого-биохимического анализа в различных по степени загрязнения биотопах степного Приднепровья – Днепропетровско-Орельском заповеднике, зоне поступления промышленных стоков химических и металлургических предприятий г. Днепропетровска, предприятий нефтеперерабатывающей промышленности, в зоне поступления промышленных стоков

предприятий железодобывающей промышленности – р. Саксагань.

У отловленных животных производился общебиологический анализ. Определялись размерные, весовые, возрастные показатели и пол по стандартным методикам (Банников и др., 1977; Топарская, 1970).

С целью установления возможности использования в качестве биомаркеров состояния организма амфибий в различных по степени загрязнения условиях обитания, у амфибий определялся целый комплекс биохимических показателей крови, отражающих физиологическое состояние их организма в целом.

По стандартным методикам определяли содержание в сыворотке крови таких показателей, как АЛаТ и АСаТ (Меньшиков, 1987; Лакин., 1980), мочевины, креатинина (Меньшиков, 1987; Лакин, 1980), холестерина (Меньшиков, 1987; Лакин, 1980). Расчёт полученных результатов проводили согласно стандартным “Методическим указаниям по применению унифицированных методик клинических лабораторных методов исследования с наборами фирмы “Лахема” ЧССР и дальнейшим спектрофотометрированием проб на двухлучевом спектрофотометре “Спекорд 90” фирмы Карл Цейс Йена.

Статистическую обработку полученного материала проводили по стандартным программам на персональном компьютере РС/АТ486 (Мисюра, 1989).

В основе жизнедеятельности организма лежат химические превращения различных веществ. Использование поступивших в организм питательных веществ для энергообразования, построения структурных и функциональных компонентов тканей и жидкостей организма, роста, воспроизведения и множества других физиологических процессов на четкой и слаженной системе функционирования, обеспечивает гомеостаз организма, в котором одну из первых ролей играет кровь.

Значение крови определяется, прежде всего, тем, что с кровью к органам и тканям доставляются различные вещества, поступающие в организм из внешней среды, а в кровь выделяются из тканей продукты тканевого обмена, подлежащие выведению из организма.

При многих патологических состояниях, особенно при нарушении функций таких органов как почки, печень, поджелудочная железа, сердце и др., наблюдаются более или менее резкие сдвиги в химизме крови. Биохимический анализ крови играет очень важную роль при исследовании состояния организма, как человека, так и животных (Хочачко, Сомеро, 1988). Поскольку состояние человека не всегда можно исследовать в тех условиях, в которых он проживает, следует особое внимание обратить на представителей зооценоза, обитающих в экстремальных условиях с повышенным уровнем техногенной нагрузки, а проще говоря, подвергающихся интенсивному влиянию различных химических реагентов-поллютантов органического и неорганического происхождения.

Одним из наиболее показательных индикаторов состояния организма является уровень в сыворотке крови мочевины – конечного продукта обмена белков (Хочачко, Сомеро, 1988). Сравнительные исследования уровня мочевины в сыворотке крови озерной лягушки из биотопов “условно чистой” зоны – Днепроовско-Орельского заповедника и биотопов зоны промышленного загрязнения, а также в биотопах Полтавской области в зоне поступления сточных вод нефтеперерабатывающего комбината (Кременчугское водохранилище) и приток р.Днепр – реки Сухой Каганлык, а также биотопах реки Саксагань (г.Кривой Рог) в месте поступления сточных вод шахт по добыче железной руды показали, что наиболее высокий уровень мочевины отмечается у животных, обитающих в биотопах, подвергающихся интенсивному влиянию сточных вод предприятий химической промышленности (г.Днепродзержинск), где её количество достигает 24,6 ммоль/литр, а также у животных из биотопов р.Днепр в районе поступления сточных вод Кременчугского нефтеперерабатывающего завода, в то время как у амфибий из биотопов в местах поступления сточных вод предприятий железодобывающей промышленности отмечается сни-

жение уровня мочевины, что возможно связано со снижением уровня синтеза и распада белковых продуктов под влиянием тяжелых металлов.

Определение второго показателя сыворотки крови – креатинина, отражающего состояние функций почек, показало, что, как это указано в литературе уровень его повышается, как и уровень мочевины у животных из биотопов в зоне поступления сточных вод химических предприятий г. Днепропетровска, в то время как у животных из биотопов Днепропетровско-Орельского заповедника уровень креатинина наиболее низок и составляет 53,0 ммоль/литр, что в 1,5 раза ниже по сравнению с зоной загрязнения.

Сравнительный анализ содержания холестерина, являющегося структурным компонентом клеточных мембран и вместе с фосфолипидами определяющего их проницаемость, показал, что наиболее высок его уровень в сыворотке крови амфибий из биотопов Днепропетровско-Орельского заповедника, а наименьшее его содержание остаётся в сыворотке крови амфибий из биотопов в зоне промышленного загрязнения, что подтверждается полученными ранее данными об увеличении количества холестерина в составе липидов печени и кожи животных (Смирин, 1976).

Важнейшую роль в составе диагностического комплекса должны занимать такие ферменты как АЛТ и АСТ, отражающие функциональное состояние печени живых организмов.

Анализ содержания АЛТ и АСТ в сыворотке крови амфибий из различных биотопов показали увеличение количества обоих ферментов у животных из биотопов зоны поступления промышленных сточных вод предприятий г. Днепропетровска, а также зоны поступления сточных вод железнорудной промышленности (СВРГ – г. Кривой Рог), что свидетельствует о повышенной функциональной деятельности печени этих животных по сравнению с амфибиями из биотопов Днепропетровско-Орельского заповедника.

Таким образом, исследованные биохимические показатели крови амфибий из различных по уровням загрязнения мест обитания показали, что они могут являться хорошими биомаркерами для оценки состояния отдельных особей и всей популяции земноводных в системе биотестирования состояния зооценоза в техногенных экосистемах.

Литература

- Агаркова Н. В., Качинский А. Б., Степаненко А. В. Регіональний вимір екологічної безпеки України з урахуванням загроз виникнення техногенних та природних катастроф. Серія "Екологічна безпека". – Київ, 1996. – Вип. 2. – 74 с.
- Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г., Рустамов А. К., Щербак Н. Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – М.: Просвещение, 1977. – 415 с.
- Кост Е. А., Смирнова Л. Г. Руководство по клиническим лабораторным исследованиям. – М.: Медицина, 1964. – 960 с.
- Лабораторные методы исследования в клинике/ под ред. Б. Б. Меншикова. – М.: "Медицина", 1987. – С. 215-219, 234-235.
- Лакин Г. Ф. Биометрия. – М. Высшая школа, 1980. – 295 с.
- Мисюра А. Н. Экология фоновых видов амфибий центрального степного Приднепровья в условиях промышленного загрязнения водоёмов: Автореферат дисс. ... канд. биол. наук. – М., 1989. – 16 с.
- Смирин Э. М. Особенности структуры костной ткани амфибий и рептилий и проблема определения их возраста: Автореферат дисс. ... канд. биол. наук. – М.: МГУ, 1976. – 24 с.
- Топарская В. Н. Физиология и патология углеводного, липидного и белкового обмена. – М.: Медицина, 1970. – 248 с.
- Хочачко П., Сомеро Дж. Биохимическая адаптация. – М.: Мир, 1988. – 568 с.

*Статья представлена в качестве доклада
на II Международную научную конференцию
"Чтения памяти А. А. Браунера" 3 – 6 октября 2000 г. Поступила в редакцию 1.01.2004г.*

ДЕЯТЕЛИ НАУКИ

Значимость ученого определяется не только его степенями и званиями, продолжительностью трудового стажа и наградами, но и вкладом в те научные направления, которые он развивал в течение своей научной карьеры. Его наиболее объективной характеристикой является список печатных работ, отражающий тематику исследований, имена соавторов, виды и объем публикаций. Понять условия, формировавшие мировоззрение и научные интересы, определявшие успехи исследовательской деятельности ученого, помогают биографические данные. Ранее научные общества Южной России в своих изданиях публиковали жизнеописания (*Curriculum vitae*) и списки работ выдающихся исследователей природы Причерноморья (А. А. Браунера, И. К. Пачосского, Г. Н. Высотского и др.). Они формировали личностный образ натуралистов, сохраняли информацию об их деятельности.

Мы, в свою очередь, стремимся сделать достоянием общественности жизненный путь и заслуги наших современников, продолжающих изучение природы. Сегодня вниманию читателей мы представляем нашего коллегу-орнитолога профессора А. И. Кошелева, который 25 лет изучает птиц северо-западного Причерноморья. Повод для такого представления — 55-летний юбилей ученого, возраст вполне достаточный для анализа результатов научной деятельности. Мы поздравляем юбиляра и желаем ему плодотворной работы и дальнейших успехов в науке.

Редколлегия

CURRICULUM VITAE И СПИСОК ПЕЧАТНЫХ РАБОТ

ПРОФЕССОРА А. И. КОШЕЛЕВА

Александр Иванович Кошелев родился 15 августа 1949 г. в Западной Сибири в семье колхозников, в с. Рождественка Карасукского района Новосибирской области, расположенном в удивительном крае на стыке Барабинской лесостепи и Кулундинской степи, среди обилия разнообразных озёр и болот, занимающих межгривные понижения, мозаики берёзовых и осиновых перелесков-колков, полей-“лоскутков” на возвышенных буграх-гривах, тихих степных рек Баган, Карасук, Чулым и Каргат, обширных солончаков и солонцов. Образную характеристику природы края дал известный зоолог А. Н. Формозов (1934, с. 257): “Полоса берёзовой лесостепи и северной степи - один из интереснейших по насыщенности водяными птицами районов Советского Союза. Для ландшафта этой области вереницы серых гусей, тянущихся под вечер с озера на посевы, тысячные табуны уток, собравшихся на кормных водоёмах, и болотные луни, выходящие над тростниковыми зарослями, столь же характерны, как чередование грив и межгривных понижений, берёзовых колков и участков типчаково-ковыльной степи. Приуроченность богатейшего гнездовья водяных птиц именно к этой области — совершенно закономерное географическое явление ...”. Не случайно, по-видимому, возникла и окрепла у А.И. страсть к охоте, любовь к водоплавающим

птицам, которая позднее стала стержнем его научных интересов, от студенческих лет и до настоящего времени.

Жизненный путь Александра Ивановича Кошелева, профессора, доктора биологических наук, заведующего кафедрой экологии и охраны природы Мелитопольского государственного педагогического института оказался нелёгким, но удивительно схожим с судьбой его сверстников, родившихся в первые послевоенные годы, выросших в эпохи коротких “политических оттепелей”, “холодных войн” и короткого по времени периода “развитого или зрелого социализма”, когда теоретически каждый волен был строить свою жизнь, добиваться любых высот и постов в силу своих способностей и характера, в искусственно создаваемой обстановке “счастливого детства” и приближающейся “эры коммунистического общества”.

С детских лет Александру Ивановичу пришлось в полной мере испытать тяготы и прелести сельского труда, освоить все виды деятельности и все виды сельхозмашин, пасти коров и овец, заготавливать сено и дрова, убирать урожай. Большое влияние на формирование охотоведческих взглядов оказало постоянное общение с дедом, Кошелевым Архипом Григорьевичем, профессиональным опытным рыбаком и охотником. И не было более верного и неотвязного спутника для стареющего охотника в лесу и на озёрах, среди бесконечных загадочных тростниковых зарослей. Именно тогда зародилась у Александра Ивановича мечта: стать охотником, но “не простым, а учёным”, т.е. биологом-охотоведом. Он быстро освоил премудрости промысла, охотничьи ружья и самолёты, в полную силу помогал деду, особенно на зимнем промысле ондатры, успешно акклиматизированной в послевоенные годы в Западной Сибири. Любовь к чтению, вторая страсть молодого охотника-натуралиста, позволила ему научиться правильно опознавать местные виды животных и растений, разбираться в их повадках, пользуясь специальными журналами. В те годы в сельской местности ещё широко практиковался сбор птичьих яиц (чаек, куликов, вороновых птиц) для дополнительного питания, особенно подростками. В поисках птичьих гнезд они забирались в самые труднодоступные места: в топкие болота, густые леса, в тростниковые дебри. Именно тогда проявилась у Александра Ивановича третья “пожизненная” страсть, свойственная впрочем многим подросткам - коллекционирование птичьих яиц, пусть на первых порах неумелая, с подлинным увлечением и азартом. Пожалуй, в радиусе 10-15 км от родного села не было необследованных детьми участков, все местные достопримечательности были им знакомы.

Пятидесятые годы и начало шестидесятых были трудными для сибирских глубинных сёл: засухи и бездорожье, отсутствие электричества. Но вскоре на смену лампам-керосинкам пришло электричество, появились хорошие грунтовые дороги, а затем асфальтированные, современная техника, радио и кино. Несмотря на жизненные трудности, учился охотно и легко. После окончания Веселовской средней школы, расположенной в 25 км от родного села (эти километры подростки часто преодолевали пешком), перед Александром возник нелёгкий вопрос: куда поступать учиться на биолога-охотоведа, в Иркутск или Москву? На семейном совете остановились на ином, ближайшем варианте – Томском университете; в этом городе в Политехническом институте уже учился старший брат Николай, помощь и поддержку которого Александр постоянно получал. В 1966 г. Александр стал студентом биолого-почвенного факультета Томского государственного университета им. В. В. Куйбышева, специализируясь по кафедре зоологии позвоночных.

Научную деятельность Александра Ивановича Кошелева можно связать с четырьмя крупными научными центрами бывшего СССР: Томск, Новосибирск, Одесса и Мелитополь. Первый период (1966-1971 гг.) связан с поступлением и обучением в Томском университете. Чётко обозначенная цель – стать биологом-охотоведом, привела Александра Ивановича на кафедру зоологии позвоночных и в Зоологический музей университета с первых дней студенчества.

В эти годы коллектив преподавателей биофака ТГУ был широко известен. Лекции читали крупные ученые, такие как: профессор И. П. Лаптев (охрана природы); профессор Б. Г. Иоганзен (экология); профессор А. Н. Гундризер (дарвинизм); профессор В. И. Иванова (геология с основа-

ми палеонтологии); профессора - А. В. Положий и Л. П. Сергиевская (ботаника, анатомия растений); профессор Н. Н. Каргашева (генетика); профессор В. А. Пегель (физиология человека); профессор В. М. Окунцов (физиология растений); а также опытные доценты А. М. Гынгазов (зоология позвоночных, орнитология); В. В. Крыжановская (сравнительная анатомия животных); Н. С. Москвитина (териология); Н. Г. Шубин (экология животных).

Высокий научный тонус задавали и поддерживали молодые преподаватели и аспиранты факультета, ставшие впоследствии известными учеными: С. С. Москвитин, А. Д. Дубовик, Н. А. Шинкин, В. Е. Стрелков. В группу студентов-зоологов вошло много энтузиастов, для которых изучение животных виделось целью жизни; они в последствии стали кандидатами биологических наук (В. Орлов, В. Гундизер, П. Попов, В. Стахеев, Ю. Худницкая, С. Миловидов, Г. Ходков, В. Усынин и другие). Активно работал студенческий зоологический кружок при Зоологическом музее ТГУ, была создана студенческая Дружина по охране природы, в работе которых Александр принимал живейшее участие; он избирался старостой кружка, командиром Дружины. Каждую неделю, по выходным дням, дружная студенческая бригада выезжала в пригородные леса, где наблюдала за жизнью природы, охраняла её от браконьеров. Эти выезды были прекрасным дополнением к лекциям и лабораторным занятиям, давали возможность освоить методы полевых исследований, распознавать зверей и птиц, научиться правильно собирать зоологические коллекции.

Традиционные летние учебные полевые практики по зоологии и ботанике, проводимые на биостанции университета в с. Киреевск в сосновых борах на берегу р. Оби, также способствовали формированию будущих биологов-зоологов. Ночные рейды по охране рыбных запасов от браконьеров, учёты птиц на речных островах, отловы и мечение летучих мышей, поиск окаменевших костей вымерших древних животных в речных обрывах, дальние зоологические экскурсии, – всё это закалило студентов, убедило их в правильности выбранной профессии. Впечатления об этом Александр попытался, и весьма удачно, изложить в факультетских стенгазетах, а затем на страницах местных газет, начав таким образом свою научно-популярную и журналистскую деятельность. Этому способствовало страстное увлечение фотографией. В ТГУ был создан по его инициативе студенческий фотоклуб, первым председателем которого избрали А. Кошелева.

Кипучая студенческая жизнь не прекращалась и во время каникул, ведь в те годы активно создавались и действовали студенческие строительные отряды. Александр Кошелев побывал на стройках в северных областях Томской области. В свободное время он и там проводил наблюдения за птицами. Его первая курсовая работа была посвящена орнитофауне устья р. Тым, где стройотряд возводил дома и больницу для лесозаготовителей. После третьего и четвёртого курса он принимал участие в зоологических экспедициях кафедры и Лаборатории экологии наземных позвоночных НИИББ при ТГУ в бассейн р. Чулым и по р. Обь. Проводились учёты численности зверей и птиц, фаунистические коллекционные сборы, популяционные исследования мышевидных грызунов. В таёжной глухомани на р. Чичка-Юл удалось встретить и добыть таких редких птиц, как хохлатый осоед, малый перепелятник, седоголовая овсянка, соловей-свистун, корольковая пеночка, синий соловей, что стало вкладом в сибирскую орнитологию. Надолго запомнились начинающему орнитологу также встречи на таёжных тропах с лосями, бурыми медведями, рысью, соболями, глухарями, куками, шурами.

Настоящим учителем для Александра стал его друг-сокурсник Сергей Миловидов, уже опытный орнитолог-фаунист, прекрасно знающий таёжных птиц. В этих экспедициях А. И. Кошелев обрёл и будущего шефа в лице начальника экспедиции к.б.н. А. Д. Дубовика. Дружеские отношения и творческие контакты между ними сохраняются и поныне, на протяжении 40 лет.

На следующий год, весной и летом 1970 г., Александр Иванович работал уже самостоятельно в Новосибирской области, в родных краях, изучая по заданию научного руководителя А. Д. Дубовика на степных водоёмах экологию и поведение столь любимых им водоплавающих птиц. А в конце лета и осенью он совершил очередной экспедиционный выезд на моторных лодках

по рекам Обь и Чулым совместно с А. Д. Дубовиком и В. Е. Стрелковым. Ими был собран богатый фаунистический материал; далеко на север от границы ареала обнаружена колония малых крачек, встречены многие редкие мигрирующие и залетные виды птиц.

В 1971 г., он продолжил наблюдения за гнездованием птиц в Барабинской лесостепи. Результаты были обработаны и опубликованы в трудах научных конференций и сборниках, обобщены и оформлены, а затем защищены в качестве дипломной работы по теме: “Эколого-этологические наблюдения за размножением водоплавающих птиц”. Александр Иванович был рекомендован для поступления в аспирантуру Томского университета, но жизнь распорядилась иначе. После летних военных сборов, проходивших в степном Алтае под г. Бийском, он вместе с друзьями-зоологами побывал на Телецком озере в Алтайском заповеднике, а затем в октябре поехал по новому месту распределения в Бакчарский район Томской области, где проработал учителем сельской школы в течение года. Несмотря на занятость, он находил время для занятий орнитологией, начал изучать экологию вороновых и миграции воробьиных птиц. Краткие итоги этих наблюдений были опубликованы им позднее в двух научных статьях. Удачными были его охотничьи вылазки в тайгу, где в изобилии водились глухари, тетерева, рябчики и медведи. С помощью детей был создан и оформлен оригинальный школьный зоологический музей, где все чучела животных были изготовлены им. Продолжалось сотрудничество с областными и местными газетами, где А. И. Кошелев опубликовал более 20 статей об охране птиц.

Весной 1972 г. он получил приглашение на работу в Лабораторию орнитологии Биологического института СО АН СССР (г. Новосибирск), дал согласие, и с радостью полностью вернулся к любимому делу – изучать птиц. Начался второй период его деятельности – новосибирский (1972–1981 гг.), связанный с экспедиционными работами в южных областях Западной Сибири: Новосибирской, Омской и Алтайском крае. Лаборатория орнитологии была создана в 1970 г. для комплексного изучения мигрирующих птиц Западной Сибири; в ней собрались молодые орнитологи – выпускники Томского и Московского университетов: Г. И. Ходков, В. М. Тотунов, А. И. Кошелев, В. М. Чернышов, К. И. Беляев, Р. А. Сагитов; позднее были распределены: Е. Н. Губиев, А. П. Яновский, В. Н. Блинов, Т. К. Блинова, В. С. Жуков, А. К. Юрлов и др. Руководил лабораторией известный сибирский зоолог к. б.н. К. Т. Юрлов.

Были организованы многолетние полевые стационары на озере Малые Чаны и в Верхнем Приобье, на их территории обустроены наблюдательные пункты для суточных визуальных наблюдений за пролётом птиц, места установки постоянных линий паутинных, или “японских” сетей для массового отлова и кольцевания воробьиных, проложены пешие, автомобильные и лодочные учётные маршруты. И работа началась. С ранней весны до поздней осени, от последнего снега до нового снега, проводились полевые исследования по единой программе и методикам, общими для орнитологов академических институтов Казахстана и республик Средней Азии. Основная деятельность А. И. Кошелева проходила на Чановском стационаре, лишь сезон 1974 г. он провёл полностью на Обском стационаре. В декабре 1972 г. он участвовал в зимнем экспедиционном выезде на среднеазиатские зимовки сибирских птиц; по трудным заснеженным дорогам в суровые морозы на автомобиле УАЗике из Новосибирска удалось пробиться к Алма-Ате, затем – Самарканд, Бухара, Ташкент. Удалось, пусть и кратко, ознакомиться с жизнью водоплавающих птиц на зимовках, своеобразной природой и ландшафтами Средней Азии, бытом местных жителей.

Помимо проводимых совместно работ на “общий котёл”, каждый сотрудник Лаборатории выбрал “свою” узкую тему и группу изучаемых птиц; Александру Ивановичу было поручено курировать сбор и обработку материала по поганкам и пастушковым, а также по гусеобразным птицам. В 1980 г. Александр Иванович совершил рабочую поездку в Горный Алтай, завозил экспедиционный отряд, в с. Черга в 1981 г., весной работал в пригородных лесах Новосибирского академгородка на берегу Обского водохранилища, проводил там отлов и кольцевание птиц.

За 10 лет существования Лаборатории орнитологии БИ СО АН СССР её сотрудниками была проведена огромная работа по сбору фактического материала; отловлены и окольцованы

сотни тысяч птиц, проведены сотни учётов с наблюдательных пунктов, на маршрутах, авиационные обследования и авиаучёты птиц по всему югу Западной Сибири. На стационарах, совместно с орнитологами, птиц изучали вирусологи, паразитологи, микробиологи и медики. Проводились систематические учёты птиц с автомобилями, моторных лодок и катеров, обследовались гнездовые колонии, вёлся сбор коллекционного материала. Фаунистический список птиц района Чановского стационара пополнился 50-ю новыми видами, такими, как каравайка, тонкоклювый кроншнеп, чайконосная крачка, ходулочник, вертлявая камышевка и другие. Материалы послужили основой для подготовки и написания статей, которые были опубликованы в тематических сборниках “Миграции птиц в Азии” (вып. 1–14), других научных сборниках, материалах конференций и совещаний, обобщены в кандидатских диссертациях (защищено более 15 работ).

Темой кандидатской диссертации А. И. Кошелев выбрал изучение экологии и миграций лысухи; этот вид давно привлек его своей массовостью, слабой изученностью, богатством и разнообразием поведения, охотничьей значимостью. Чтобы лучше познать сокровенные стороны жизни лысухи, ему пришлось часами, днем и в ночное время, наблюдать за птицами из скрадков, “прочесать” на лодке и вброд труднодоступные тростниковые дебри, разработать новые и усовершенствовать существующие способы отлова и кольцевания птенцов и взрослых птиц. По-сути, это исследование было продолжением и углублением его дипломной работы, поэтому уже в конце 1975 г. черновой вариант рукописи диссертации был подготовлен; однако по ряду причин защита состоялась лишь весной 1980 г.

Эта отсрочка позволила ему существенно углубить и расширить ряд разделов диссертации. Впервые было открыто явление смены гнездовых участков на выводковые, разделение выводков лысухи и поганок на “семейные группы”, изучен процесс образования и структура массовых послегнездовых скоплений лысухи (самостоятельных из молодых (сеголеток) неполовозрелых годовалых и взрослых, отгнездившихся птиц). Позднее эти материалы были опубликованы в виде отдельной монографии (Кошелев, 1984). Разрабатывались общие представления о механизмах образования и функциональном назначении массовых скоплений водоплавающих птиц (Кошелев, 1978; и др.). Уделяя внимание и публикуя статьи по фаунистическим вопросам, Александр Иванович по складу характера был и остается экологом; изучение миграций его привлекало также мало, зато окреп глубокий интерес к гнездовой биологии, популяционной экологии и поведению водоплавающих птиц. Именно в этот период он “взял на вооружение” известное изречение выдающегося советского орнитолога Г. П. Дементьева: “Наука бесконечна, и главное – вовремя поставить точку”. Результаты своих исследований он стремился всегда довести до завершающей стадии – научной публикации и практических рекомендаций; при этом привлекал к написанию совместных статей всех специалистов, располагающих материалом по данному вопросу. Поэтому не удивительно, что среди научных трудов Александра Ивановича так много статей, опубликованных им в соавторстве.

Общность интересов свела вместе в 1975 г. его и Людмилу Пересадько, аспиранта лаборатории гельминтологии БИН СО АН СССР в дружную семью зоологов. Несмотря на трудности (физические, бытовые, служебные) именно новосибирский период работы в академическом институте был для А. И. Кошелева наиболее продуктивным и значимым. Никогда не забудутся долгие часы, проведённые им в зной, стужу и слякоть на открытых всем ветрам наблюдательных пунктах, форсирование “вброд” топких болот и тростниковых дебрей, где кольцевали птенцов уток и чаек, обследование труднодоступных гнезд цапель и грачей на деревьях, длительные поездки на автомашинах, мотоциклах и моторных лодках с их бесконечными поломками и ремонтом, нечаянные купания в ледяной воде и многое-многое другое из “романтики будней”, знакомое каждому зоологу-полевику. Всё это скрашивалось радостью знакомства с новыми местами, встреч с интересными людьми и птицами, ночными разговорами с друзьями у костров.

Этими жизненными впечатлениями Александр Иванович старался поделиться с широким кругом людей; именно в этот период расцвёл и окреп его талант популяризатора науки. Было

написано и опубликовано несколько научно-популярных книг (Кошелев, 1983; Хроков, Кошелев, 1985, 1989), на страницах областных и районных газет опубликовано свыше сотни статей об изучении и охране природы и птиц. Увлечение фотографией, фотосъемкой пейзажа и диких животных, начатое ещё в студенческие годы, крепнет, мастерство растёт. Александр Иванович становится постоянным участником и призёром областных и республиканских фотовыставок и конкурсов, его негативы и фотоснимки приобретают для фондов Новосибирского областного краеведческого музея, фотографии украшают и дополняют научные и популярные статьи. Уместно отметить, что общественная деятельность А. И. Кошелева многократно отмечалась Почётными грамотами Президиума СО АН СССР, Президиума Всероссийского общества охраны природы, Томского и Новосибирского Обкомов ВЛКСМ, Дирекции БИ СО АН СССР, Почётными дипломами конкурсов, редколлегий ряда газет. Он был членом Учёного совета Новосибирского зоопарка, членом Учёного совета БИ СО АН СССР, в работе которых принимал живейшее участие.

Очередной крутой поворот в жизни произошёл в 1981 г., когда врачи порекомендовали для сохранения здоровья детей сменить климат на более теплый. Александр Иванович подал заявление и прошёл по конкурсу на должность доцента кафедры зоологии позвоночных Одесского государственного университета им. И. И. Мечникова, летом переехал с семьёй в Одессу. Одесский период (1981–1987 гг.) оказался трудным, но плодотворным. Педагогическая работа отнимала много времени: большая педагогическая нагрузка, кураторство в академгруппах, иностранных землячествах, участие (причём обязательное!) в бесконечных учебно-методических семинарах, различных комиссиях, ежегодные выезды на осенние сельхозработы со студентами, текущая подготовка к занятиям, а к этому тяжелые жилищно-бытовые условия. С трудом удавалось выкроить время весной для кратковременных выездов на полевые стационары кафедры в низовья и верховья Тилигульского лимана, чтобы в новом регионе продолжить изучение экологии водоплавающих и околоводных птиц. Помощниками его стали студенты-зоологи, курсовики и дипломники. Коллектив кафедры зоологии позвоночных состоял из опытных преподавателей: доцентов – Л. Ф. Назаренко, И. Г. Гурского, Т. А. Богачик, А. И. Корзюкова; ассистента И. И. Черничко; аспирантов – В. Стойловского, А. Тилле, Э. Аргандевала. А. И. Кошелев быстро вошел в коллектив кафедры, охотно перенимал богатый педагогический опыт коллег. Совместно с И. И. Черничко он разворачивает в регионе исследования по изучению колоний большой поганки, или чомги, обобщает и публикует коллективные монографические статьи по биологии лебедя-шипуна, лысухи, кряквы.

Во время летних учебных полевых практик студентов-биологов, проводимых экспедиционно-полевым методом на р. Южный Буг (район г. Первомайска Николаевской области) и в Копанской нагорной лесной даче (вблизи г. Тирасполя, бывш. МССР) собирается эколого-фаунистический материал по птицам. Ежегодно совершались также выезды в плавни рек Днестра, Дуная, носившие скорее познавательный и охотничий характер. Совместно с военными орнитологами выполнялись авиаучёты птиц в приморской зоне Украины от р. Дуная до о. Джарылгач на востоке; проводились также орнитологические экспертизы в случаях столкновения самолётов с птицами. И всё-таки педагогическая работа надёжно “привязывала” Александра Ивановича к кабинету; лишь вечерами, в свободные от занятий с “заочниками” и “вечерниками” дни, обрабатывались собранные наблюдения; были написаны статьи и раздел о пастушковых птицах в коллективной монографии “Птицы СССР: курообразные - журавлеобразные” (1987), позднее переизданной в ФРГ и ГДР.

А. И. Кошелев приступает к изучению птиц г. Одессы, находящихся “под боком”, привлекает к этой работе студентов, обследует городские свалки, поля биологической очистки сточных вод, городские пляжи и парки, но эти работы постепенно прекратились из-за нехватки времени, были опубликованы лишь предварительные результаты. Продолжается активная популяризаторская деятельность Александра Ивановича, он публикует десятки научно-познавательных статей

на страницах областных газет, выступает по местному радио и телевидению, в суровую зиму 1984/85 г. он организует и проводит компанию по оказанию помощи зимующим лебедям и другим птицам (Кошелев, 1991). Он был избран в Учёный совет Одесского зоопарка, Музейный совет зоомузея ОГУ, Экологический совет при Одесском облисполкоме. Организует и участвует в проведении массового кольцевания птиц, продолжает собирать коллекционный материал для зоологических музеев страны, активно участвует в работе многих научных конференций, XVIII Международного орнитологического конгресса (Москва, 1982).

Мелитопольский период (с 1987 г. и по настоящее время) начался у Александра Ивановича после получения приглашения ректората Мелитопольского государственного педагогического института работать на созданной там в конце 1986 г. межведомственной Азово-Черноморской орнитологической станции АН УССР и Министерства просвещения УССР. Это была прекрасная возможность вернуться полностью к занятиям орнитологией на довольно льготных условиях – аботать в должности доцента кафедры общей биологии и охраны природы МГПИ с минимальной (0,5 ставки) учебной нагрузкой, а также улучшить жилищно-бытовые условия семьи. Коллектив Орнитологической станции был создан из опытных специалистов, кандидатов наук: И. И. Черничко, С. В. Винтера, В. Д. Сиохина, А. И. Кошелева, Л. В. Пересадько, В. М. Попенко; а также молодых орнитологов, таких как А. Гринченко, И. Белашков, Р. Черничко, Е. Дядичева; а позднее – П. Горлов, Ю. Андрющенко, В. Кинда. Станция активно взялась за изучение сезонного размещения, динамики численности и миграций птиц юга Украины. Была организована сеть полевых стационаров, совершались длительные экспедиции в пределах региона и в другие регионы бывшего СССР, такие как Таймыр, Ямал, Дальний Восток (Кошелев и др., 1988).

Энергично взялся А. И. Кошелев за изучение водоплавающих и околоводных птиц Северного Приазовья, организовал стационарные исследования на Молочном лимане и Обиточной косе. Он возглавил прикладные исследования в области авиационной орнитологии по созданию атласов-определителей птиц по их фрагментам (Атлас-определитель видовой принадлежности птиц, 1995). По его инициативе и при непосредственном участии создаётся уникальная Эталонная коллекция хозяйственно-важных видов птиц. Подготавливаются и публикуются разделы коллективных монографий (Кошелев, 1993; 1994; 1997; и др.), буклеты об охране хищных птиц и цапель, цикл научно-популярных статей в местных газетах. Много усилий и времени затрачивается им на создание орнитологических заказников местного значения: “Степановская коса” и “Ташенакский под”.

В 1990 г. Александр Иванович Кошелев обобщил свои многочисленные научные публикации и представил к защите докторскую диссертацию в форме научного доклада на тему: “Пространственно-временные отношения водоплавающих птиц в период размножения” (1991), которую успешно защитил по специальности “зоология”. В 1992 г. он был избран по конкурсу на должность заведующего кафедрой общей биологии и охраны природы МГПИ, реорганизованной в 1996 г. в кафедру экологии и охраны природы, а с 2000 г. – в кафедру зоологии и экологии.

С этого времени Александр Иванович в силу своей административной и педагогической загруженности отошёл от активной деятельности в Орнитологической станции, но участвует в совместных исследованиях по отдельным научным проблемам и проведении массового кольцевания птиц. Он избирается членом редколлегии орнитологических журналов и сборников, издаваемых на Украине: “Жизнь птиц”, “Беркут”, “Бранта”, “Вести биосферного заповедника Аскания-Нова”, “Птах”; членом Специализированного совета по защитах докторских и кандидатских диссертаций Института зоологии НАН Украины (г. Киев), членом Учёного совета МГПИ, Учёных советов естественно-географического и химико-биологического факультетов. Он был оппонентом на защитах 9 диссертаций, подготовил свыше 150 отзывов на авторефераты докторских и кандидатских диссертаций. Под его руководством выполнены сотни курсовых работ, более 120 дипломных работ, выполняется 3 кандидатских диссертации.

Обширной домашней орнитологической библиотекой А. И. Кошелева и его супруги Л. В. Пересадько с благодарностью пользуются орнитологи и студенты. Книги о птицах Алек-

сандр Иванович начал собирать в студенческие годы и сейчас библиотека насчитывает тысячи томов. Страсть к коллекционированию и любовь к птицам воплотились также в коллекциях почтовых марок, конвертов и значков с изображениями птиц; эти экспонаты неоднократно выставлялись на различных выставках. Следует упомянуть ещё об одном направлении деятельности Александра Ивановича - многолетней работе в качестве референта в Реферативном журнале "Биология" ВИНТИ РАН (раньше - ВИНТИ АН СССР), где им опубликовано свыше 3500 рефератов зарубежных работ. Это способствовало формированию широких взглядов и свободному ориентированию в разных областях современной зоологической науки. Продолжает он также выступать на страницах местной печати, по радио и телевидению по различным вопросам охотничьего хозяйства, охраны природы и птиц. К сожалению, в связи с распадом бывшего СССР остались неопубликованными рукописи ещё 3-х научно-популярных книг, так и затерявшихся в редакциях Барнаула и Алма-Аты.

За плечами Александра Ивановича более 35 лет активного изучения различных птиц в разных регионах. Итоги его научной деятельности воплотились в 300 научных работах, и монографиях. Он выступал с докладами на многих национальных и международных научных конференциях, много сил и времени отдаёт подготовке студентов, молодых орнитологов, в том числе через Малую академию и Эколого-натуралистический центр. Был членом Московского общества испытателей природы, Всесоюзного орнитологического общества, общества "Знание", в настоящее время является членом Украинского орнитологического общества, Украинского общества охраны птиц, где избирался в члены Центрального совета, был председателем Таврического отделения, является членом Союза охраны птиц России. Коллекционные орнитологические сборы А. И. Кошелева переданы и хранятся в фондах зоомузея МГУ, Зоологического института РАН, Палеонтологического института РАН, зоомузея ОГУ, зоомузея ТГУ, зоомузея Биологического института СО РАН, Эталонной коллекции птиц МГПИ. Он никогда не собирал и не хранил дома личных орнитологических коллекций, считая, что они должны служить всем.

Следует также упомянуть активную работу А. И. Кошелева в рамках бывшего СССР в различных Рабочих группах орнитологического общества, в том числе Куратором Рабочей группы по лебедям СССР, Координатором по лысухе в рамках международной программы МАБ ЮНЕСКО. В 90-х годах объективные причины и отсутствие финансирования привело к прекращению этих работ; остаётся надеяться, что это временно, так как на рабочем столе профессора А. И. Кошелева лежат в работе рукописи коллективных монографий "Лысуха в ареале" и "Голенастые и веслоногие птицы юга Украины". По его инициативе создана Рабочая группа по бакланам Украины, которая работает, несмотря на трудные социально-экономические условия. Он по-прежнему верен охотничьей страсти, много времени уделяет вопросам охотничьего хозяйства, разрабатывает рекомендации по упорядочиванию охоты на водоплавающих и других птиц.

В 1998 г. его научная педагогическая работа была отмечена знаком "Отличник образования Украины", ранее отмечалась многочисленными Почётными грамотами.

Своё 55-летие Александр Иванович встречает в расцвете творческих сил и замыслов, в окружении учеников-аспирантов и студентов. Он по-прежнему задает тон и темп в совместных полевых работах, щедро делится своими знаниями и опытом. Его орнитологические тропы и поиски продолжают, остаются по-прежнему нелёгкими, а порой опасными, дарящими ему радость общения с природой и птицами, радость научного поиска и открытий. По стопам отца пошел сын Василий, закончивший в 1998 г. естественно-географический факультет МПГИ, затем аспирантуру. В 2004 г. он успешно защитил кандидатскую диссертацию по экологии цапель Северного Приазовья. В новых сложных условиях перестроиться нелегко, особенно вдали от научных центров. Приходится резко менять научную тематику; не случайно в последние годы интересы Александра Ивановича вновь обратились к изучению перьевых нарядов и структуры перьев, к ооморфологии, явлению колониальности у птиц, проблеме формирования и функционирования массовых скоплений.

СПИСОК НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ ПРОФЕССОРА А. И. КОШЕЛЕВА

Монографические публикации

- Кошелев А. И. Птицы степных озер. — Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1983. — 127 с.
- Кошелев А. И. Лысуха в Западной Сибири. — Новосибирск: Наука, 1984. — 176 с.
- Хроков В. В., Кошелев А. И. Совы. — Алма-Ата: Кайнар, 1985. — 168 с.
- Курочкин Е. Н., Кошелев А. И. Семейство пастушковых // Птицы СССР (курообразные — журавлеобразные). — Л.: Наука, 1987. — С. 335-464.
- Хроков В. В., Кошелев А. И. Птицы озер и болот. — Алма-Ата: Кайнар, 1989. — 271 с.
- Кошелев А. И. Род совки *Otus* (сплюшка, уссурийская, буланная и ошейниковая совки) // Птицы России и сопредельных регионов: Рябкообразные, голубеобразные, кукушкообразные, совообразные. — М.: Наука, 1993. — С. 325-364.
- Кошелев А. И. Род горлицы *Streptopelia* (кольчатая, короткохвостая, большая) // Птицы России и сопредельных регионов: Рябкообразные, голубеобразные, кукушкообразные, совообразные. — М.: Наука, 1993. — С. 118-130; — С. 149-162.
- Кошелев А. И., Винтер С. В., Митяй И. С., Пересадыко Л. В., Костин С. Ю., Попенко В. М., Белашков И. Д., Гарула С. М., Черничко И. И., Сioxин В. Д. Атлас-определитель видовой принадлежности птиц. — М.: Воениздат, 1995. — 112с.
- Кошелев А. И., Пересадыко Л. В. Унифицированная методика морфологического описания пород домашних голубей. — Мелитополь, 1997. — 20 с.

Публикации в научных изданиях (1971 — 2004)

1971

- Кошелев А. И. Охрана птиц озер Южной Барабы // Рациональное использование и охрана живой природы Сибири. — Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1971. — С. 163-164.

1972

- Кошелев А. И. Серый гусь и пеганка в Южной Барабе // Ресурсы водоплавающих птиц СССР, их воспроизводство и использование. — М.: Изд-во МГУ, 1972. — Вып. 2. — С. 50-51.
- Дубовик А. Д., Кошелев А. И. Некоторые особенности динамики численности водоплавающих птиц на мелких озерах Барабы и поймы Оби в таежной зоне // Тезисы докладов VIII Всесоюзн. конф. по природной очаговости болезней животных и охране их численности. — Киров, 1972. — С. 52-53.

1974

- Кошелев А. И. Поведение лысух в местах их скопления на заливах озера Малые Чаны (Западная Сибирь) // Матер. VI Всесоюзн. орнитолог. конф. — Ч. I. — М.: Изд-во МГУ, 1974. — С. 149-151.
- Юрлов К. Т., Кошелев А. И., Сагитов Р. А., Тотунов В. М., Ходков Г. И., Чернышов В. М. О массовых скоплениях водных и околоводных птиц на заливах оз. Чаны (Западная Сибирь) перед отлетом и во время пролета // Матер. VI Всесоюзн. орнитолог. конференции. — Ч. II. — М.: Изд-во МГУ, 1974. — С. 213-214.
- Дубовик А. Д., Кошелев А. И. Поведение выводков водоплавающих птиц // Биология. Тр. нии биологии и биофизики при ТГУ. — Томск: Изд-во ТГУ, 1974. — Т. 4. — С. 23-30.

1975

- Кошелев А. И. Формирование пролетных путей птиц в таежной зоне Западной Сибири вдоль шоссежных дорог // Матер. Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. — Ч. I. — М.: Изд-во МГУ, 1975. — С. 72-73.
- Григорьева Н. П., Кошелев А. И., Ходков Г. И. Общая характеристика пролета птиц в пойме Верхней Оби в 1974 году // Матер. Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. Ч. I. — М.: Изд-во МГУ, 1975. — С. 15-18.
- Кошелев А. И. Характер сезонных миграций лысухи в районе оз. Малый Чан (Западная Сибирь) // Матер. Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. Ч. I. — М.: Изд-во МГУ, 1975. — С. 205-208.
- Кошелев А. И., Ходков Г. И., Шило А. А. Биотехническое устройство оз. Белуха как путь повышения продуктивности водоема // Биологические ресурсы Западной Сибири и их охрана. — Новосибирск: Наука, 1975. — С. 35-37.

- Кошелев А. И. Численность, территориальное распределение лысухи на некоторых водоемах Барабинской лесостепи // Биологические ресурсы Западной Сибири и их охрана. — Новосибирск: Наука, 1975. — С. 33-35.
- Кошелев А. И. Смешанная колония на озере Петраковское (Западная Сибирь) // Колониальные гнездовья околоводных птиц и их охрана. — М.: Наука, 1975. — С. 141-142.
- Кошелев А. И. Особенности гнездования серой цапли на острове Перекопном (озеро Чаны, Западная Сибирь) // Колониальные гнездовья околоводных птиц и их охрана. — М.: Наука, 1975. — С. 39.
- Кошелев А. И. Экологическая пластичность лысухи (*Fulica atra* L.) в гнездовой период на водоемах Западной Сибири // Вторая Всесоюз. конф. молодых ученых по вопросам сравнительной морфологии и экологии животных (Тез. докл.). — М.: Наука, 1975. — С. 166-167.
- 1976
- Кошелев А. И. Гнездовая жизнь лысухи в Барабе // Бюлл. МОИП, отд. Биологии. — 1976. — Т. 81, — вып. 1. — С. 56-64.
- Кошелев А. И. Места, сроки и характер линьки лысухи (*Fulica atra*) на водоемах Барабинской лесостепи (Западная Сибирь) // Зоол. ж. — 1976. — Т. 55. — Вып. 6. — С. 876-884.
- Кошелев А. И. Размещение выводков водоплавающих птиц на водоемах Барабинской лесостепи // Тез. симпозиума по изучению трансконтинентальных связей перелетных птиц и их роль в распространении арбовирусов. — Новосибирск: Наука, 1976. — С. 37-38.
- Кошелев А. И. Групповое брачное поведение красноголового нырка (*Aythya ferina*) (к вопросу о полиандрии) // Групповое поведение животных (докл. участников II Всесоюз. конф. по поведению животных). — М.: Наука, 1976. — С. 188-190.
- Кошелев А. И. Типология массовых скоплений водоплавающих птиц и групповое поведение в них // Групповое поведение животных (докл. участников II Всесоюз. конф. по поведению животных). — М.: Наука, 1976. — С. 190-191.
- Ходков Г. И., Кошелев А. И., Григорьева Н. П. Отлов береговых ласточек паутиными сетями // Кольцевание в изучении миграций птиц. — М.: Наука, 1976. — С. 102-103.
- 1977
- Кошелев А. И. Жизнь врановых птиц зимой в таежных поселках Томской области // Бюлл. МОИП, отд. биол. — 1977. — Т. 82. — № 3. — С. 40-45.
- Кошелев А. И. Колониальное гнездование большой поганки на озере Мензелинское в Западной Сибири // Бюлл. МОИП, отд. биол. — 1977. — Т. 82. — № 4. — С. 5-9.
- Кошелев А. И. Сезонные миграции поганок в районе озера Чаны (Западная Сибирь) // Миграции птиц в Азии (Тр. Биолог. ин-та. Вып. 33). — Новосибирск: Наука, 1977. — С. 35-45.
- Юрлов К. Г., Чернышов В. М., Кошелев А. И., Сагитов Р. А., Тотунов В. М., Ходков Г. И., Юрлов А. К. Новые и редкие птицы в районе озера Чаны // Миграции птиц в Азии (Тр. Биолог. ин-та. Вып. 33). — Новосибирск: Наука, 1977. — С. 205-209.
- Николаев В. В., Кошелев А. И., Чернышов В. М., Тотунов В. М., Акулинин В. Н. Оологическая и нидологическая коллекция зоологического музея Биологического ин-та СО АН СССР // Фауна и систематика позвоночных Сибири (Тр. Биолог. ин-та. Вып. 31). — Новосибирск: Наука, 1977. — С. 214-244.
- Кошелев А. И. К распространению и экологии большой (*Botaurus stellaris* L.) и малой (*Ixobrychus minutus* L.) выпей в Западной Сибири // Фауна и систематика позвоночных Сибири (Тр. Биологич. ин-та. Вып. 31). — Новосибирск: Наука, 1977. — С. 280-285.
- Кошелев А. И. Летне-осенние скопления лебедей-кликун и серых гусей на озерах Барабинской лесостепи // Фауна и биология гусеобразных птиц. — М.: Наука, 1977. — С. 43-45.
- Кошелев А. И. Численность лысухи в Барабинской лесостепи и способы ее учета // Фауна и биология гусеобразных птиц. — М.: Наука, 1977. — С. 86-88.
- Кошелев А. И. Процесс формирования массовых скоплений лысух (*Fulica atra* L.) на озерах Барабы (Западная Сибирь) // Экология. — 1977. — № 2. — С. 88-92.

1978

- Юрлов К. Т., Кошелев А. И., Юрлов А. К. Авиачет водоплавающих на весеннем пролете в Западно-Сибирской низменности // Вторая Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. Ч. 1. — Алма-Ата: Наука, 1978. — С. 173-174.
- Кошелев А. И., Ходков Г. И. Пролет серой цапли, большой выпи и серого журавля на юге Барабинской низменности // Вторая Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. Ч. 2. — Алма-Ата: Наука, 1978. — С. 75-77.
- Кошелев А. И. Размещение выводков водоплавающих птиц на водоемах Барабинской лесостепи // Трансконтинентальные связи перелетных птиц и их роль в распространении арбовирусов. — Новосибирск: Наука, 1978. — С. 86-88.
- Кошелев А. И. Пространственно-этологическая структура популяции лысухи в Западной Сибири в связи с миграцией // Вторая Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. Ч. 2. — Алма-Ата: Наука, 1978. — С. 77-79.

1979

- Кошелев А. И. Местные летне-осенние перелеты утиных в районе оз. Чаны // Миграции и экология птиц Сибири (Тез. докл.). — Якутск, 1979. — С. 29-32.
- Кошелев А. И. К экологии и миграции чернозобой гагары на юге Барабинской лесостепи // Миграции и экология птиц Сибири (Тезисы докладов). — Якутск, 1979. — С. 151-153.

1980

- Кошелев А. И., Ходков Г. И. Сезонные миграции и гнездование серой цапли, большой выпи и серого журавля на юге Западной Сибири // Миграции птиц в Азии. Вып. 5. — Душанбе: Дониш, 1980. — С. 201-214.
- Пересадько Л. В., Кошелев А. И. К питанию куликов на юге Западной Сибири // Новое в изучении биологии и распространению куликов (Мат. 2 совещ. по фауне и экологии куликов). — М.: Изд. МОИП, 1980. — С. 33-35.
- Кошелев А. И. Красноголовый нырок на юге Западной Сибири // Бюлл. МОИП, отд. биол. — 1980. — Т. 85. — Вып. 4. — С. 41-49.
- Кошелев А. И., Чернышов В. М. Распространение и биология пастушковых птиц (Rallidae) на юге Западной Сибири // Фауна и экология позвоночных Сибири (Тр. Биол. ин-та. Вып. 44). — Новосибирск: Наука, 1980. — С. 197-226.
- Кошелев А. И. Гнездование белокрылого жаворонка (*Melanocorypha leucoptera* Pall.) на юге Барабинской лесостепи // Фауна и экология позвоночных Сибири. Тр. Биол. ин-та. Вып. 44. — Новосибирск: Наука, 1980. — С. 234-240.
- Кошелев А. И. Кряква на озерах Барабы // Бюлл. МОИП, отд. биол. — 1980. — Т. 85. — Вып. 6. — С. 42-55.
- Кошелев А. И. Гнездовые скопления куликов на юге Барабы и вопросы их охраны // Новое в изучении биологии и распространении куликов (Матер. 2 Совещания по фауне и экологии куликов, 1979). — М.: Изд-во МОИП, 1980. — С. 25-27.
- Кривоносов Г. А., Липсберг Ю. К., Недзинская В. С., Ренно О. Я., Андрусенко Н. Н., Костин Ю. В., Кошелев А. И., Ардамацкая Т. Б. Всесоюзные учеты численности лебедя-шипуна как основа для оценки продуктивности этого вида в ареале // Матер. III всесоюзн. совещ. "Вид и его продуктивность в ареале". — Вильнюс: МОКСЛАС, 1980. — С. 98-99.
- Кошелев А. И. К биологии савки на юге Барабинской лесостепи // Деп. ВНИИГЭИСХ, № 100/49-80. - 1980. - 2 с.

1981

- Блинов В. Н., Кошелев А. И., Яновский А. П. Структура колоний, успех размножения и поведение большой поганки на оз. Мензелинское (Западная Сибирь) // Экология и биоценотические связи перелетных птиц Западной Сибири. — Новосибирск: Наука, 1981. — С. 30-48.
- Кошелев А. И. Размножение поганок на юге Западной Сибири // Экология и биоценотические связи перелетных птиц Западной Сибири. — Новосибирск: Наука, 1981. — С. 48-66.
- Кошелев А. И. Материалы по структуре популяции лысухи на юге Западной Сибири // Экология и биоценотические связи перелетных птиц Западной Сибири. — Новосибирск: Наука, 1981. — С. 78-87.
- Докучаева Ю. И., Стрижак В. М., Кошелев А. И., Ходков Г. И., Чернышов В. М., Юрлов А. К. Результаты серологического обследования к некоторым арбовирусам перелетных птиц в Барабе // Экология и биоце-

нотические связи перелетных птиц Западной Сибири. — Новосибирск: Наука, 1981. — С. 252-255.

Кошелев А. И. Особенности гнездования водоплавающих в колониях чайковых птиц на юге Западной Сибири // Экология и охрана птиц. — Кишинев: Штица, 1981. — С.116.

Кошелев А. И., Ходков Г. И. Редкие птицы Барабы // Охота и охотничье хозяйство. — 1981. — № 9. — С. 21-23.

Кошелев А. И., Ходков Г. И. Распределение и численность птиц зимой 1972 г. на трансрегиональном автомаршруте Новосибирск — Алма-Ата — Бухара // Миграции птиц в Азии. — Ашхабад: Илым, 1981. — С.199-208.

Кошелев А. И., Николаев В. В. Зимующие птицы Новосибирска // Миграции птиц в Азии. — Ашхабад: Илым, 1981. — С. 208-217.

1982

Кошелев А. И. Перечень птиц, исчезнувших в XX веке в степной и лесостепной зонах Западной Сибири // Исчезающие и редкие растения и животные Алтайского края и проблемы их охраны. — Барнаул, 1982. — С. 42-45.

Кошелев А. И. Материалы по куликам юга Барабинской степи // Орнитология. — М.: Изд-во МГУ. 1982. — Вып. 17. — С. 167-168.

Кошелев А. И. Колониальность поганок на юге Западной Сибири и ее адаптивное значение // XVIII Междунар. орнитолог. конгресс (Тез. докл. и стендовых сообщений). — М.: Наука, 1982. — С. 181-182.

Юрлов К. Т., Кошелев А. И. Популяционные аспекты экологии лысухи Западной Сибири // XVIII Международный орнитологический конгресс (Тез. докл. и стендовых сообщений). — М.: Наука, 1982. — С. 58-59.

Кошелев А. И. Размещение и поведение выводков некоторых водоплавающих птиц на водоемах Барабинской лесостепи // Размещение и численность позвоночных Сибири. — Новосибирск: Наука, 1982. — С. 135-153.

Дубовик А. Д., Кошелев А. И., Сурнаев В. Н. Размещение и биология шилохвости (*Anas acuta* L.) в лесостепной и таежной зонах Западной Сибири // Размещение и численность позвоночных Сибири: Новосибирск: Наука, 1982. — С. 5-28.

Юрлов К. Т., Кошелев А. И., Тотунов В. М., Чернышов В. М., Юрлов А. К., Жуков В. С. Размещение и численность серого журавля в Барабинской лесостепи // Журавли в СССР. — Л.: Наука, 1982. — С.97-107.

1983

Юрлов К. Т., Жуков В. С., Кошелев А. И., Чернышов В. М., Тотунов В. М., Юрлов А. К. Видимые миграции гусеобразных в районе озера Чаны (Западная Сибирь) // Миграции птиц в Азии (вып. 8). — Алма-Ата: Наука КазССР, 1983. — С. 171-187.

Кошелев А. И. Внутри- и межвидовые территориальные отношения выводков водоплавающих птиц на водоемах Западной Сибири // Поведение животного в сообществах (Матер. 3 Всесоюз. Конф. по поведению животных. — М.: Наука, 1983. — Т. 2. — С. 170-173.

Кошелев А. И. Внутри- и межвидовые отношения в массовых летне-осенних скоплениях водоплавающих птиц на юге Западной Сибири // Поведение животного в сообществах (Материалы 3 Всесоюз. конф. по поведению животных. — М.: Наука, 1983. — Т. 2. — С. 173-176.

Кошелев А. И. К вопросу о постоянстве и однородности состава популяций водоплавающих птиц Западной Сибири // Птицы Сибири (Тез. докл. II сибирской орнитолог. конф.). — Горно-Алтайск, 1983. — С. 180-181.

Кошелев А. И., Николаев В. Н. Размещение и численность птиц г. Новосибирска зимой 1979 г. // Экология наземных позвоночных Сибири. — Томск: Изд-во ТГУ, 1983. — С. 128-138.

Кошелев А. И. Биология болотного луня на юге Западной Сибири и его адаптации к антропогенным факторам // Экология хищных птиц (Матер. I совещания по экологии и охране хищных птиц). — М.: Наука, 1983. — С. 72-74.

1984

Бадюк И. И., Кошелев А. И., Корзюков А. И., Пилюга В. И., Томашпольский Н. В. Состояние и использование запасов и особенности биологии лысухи в северо-западном Причерноморье // Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц. — М.: Наука, 1984. — С. 65-67.

Кошелев А. И., Черничко И. И., Роженов Н. В. Состояние запасов и особенности биологии кряквы в северо-западном Причерноморье // Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц. — М.: Наука, 1984. — С. 67-69.

1985

Кошелев А. И. Эволюция колониальности поганок // Теоретические аспекты колониальности у птиц. — М.: Наука, 1985. — С. 64-67.

Кошелев А. И., Черничко И. И. Экологические факторы, определяющие колониальный тип гнездования большой поганки // Теоретические аспекты колониальности у птиц. — М.: Наука, 1985. — С. 67-72.

1986

Корзюков А. И., Кошелев А. И., Пилюга В. И. Составление кадастровых характеристик мест зимовок водоплавающих птиц в северо-западном Причерноморье // Всесоюзное совещание по проблеме кадастра и учета животного мира (Тез. докл.). Ч. 2. — М.: Изд-во Росагропромнот, 1986. — С. 318-319.

Кошелев А. И., Коноплева Т. Д., Пересадько Л. В. Кадастр колониально-гнездящихся птиц города и принципы его создания (на примере Одессы) // Всесоюзное совещание по проблеме кадастра и учета животного мира (Тез. докл.). Ч. 2. — М.: Изд-во Росагропромнот, 1986. — С. 321-322.

Юрлов К. Т., Кошелев А. И., Жуков В. С., Юрлов А. К., Яновский А. П., Тотунов В. М. Миграции клинтуха и большой горлицы в южных районах Западной Сибири // Миграции птиц в Азии. — Новосибирск: Наука, 1986. — С. 206-212.

Кошелев А. И. Стратегия и тактика размножения водоплавающих птиц // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Ч. 1. — Л.: Наука, 1986. — С. 330-332.

Кошелев А. И., Храбрый В. М. Полиморфизм окраски кряквы (*Anas platyrhynchos* L.) в Ленинграде // Экологические и фаунистические исследования птиц. — Л.: Наука, 1986. — С. 25-30.

Кошелев А. И., Корзюков А. И. О гнездовании деревенской ласточки на скалах в нижнем течении р. Южного Буга // Орнитология. Вып. 21. — М.: Изд-во МГУ, 1986. — С. 161-163.

Кошелев А. И. Особенности биологии кряквы при искусственном разведении в Ольшанском охотничьем хозяйстве // Первое Всесоюзное совещание по проблемам зоокультуры. Ч. I. — М.: Росагропром, 1986. — С. 281-283.

Гордиенко Н. С., Дробовцев В. И., Кошелев А. И. Биология савки в северном Казахстане и на юге Западной Сибири // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. — М.: Изд-во ЦНИЛ, 1986. — С. 8-15.

1987

Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Пилюга В. И. Миграции серого журавля в северо-западном Причерноморье // Сообщения Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц. Вып. 19. — Тарту: Изд-во, АН ЭССР, 1987. — С. 65-72.

Кошелев А. И. Авиачет и наземные наблюдения за серым журавлем на юге Западной Сибири // Сообщения Прибалтийской комиссии по изучению миграций птиц. Вып. 19. — Тарту: АН ЭССР, 1987. — С. 187-189.

Кошелев А. И., Корзюков А. И., Валяев Н. А., Жмуд М. Е. Лебедь-шипун в северо-западном Причерноморье // Орнитология. Вып. 22. — М.: Изд-во МГУ, 1987. — С. 51-67.

Кошелев А. И. Биология лебедя-шипуна на юге Барабы (Западная Сибирь) // Экология и миграции лебедей в СССР. — М.: Наука, 1987. — С. 102-104.

Кошелев А. И., Березовский В. И., Пересадько Л. В. Рефугиумы позвоночных животных на полях биологической очистки сточных вод в городах (на примере Одессы). // Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных (Тез. Всесоюз. совещ.). Ч. I. — М., 1987. — С. 83-85.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Березовский В. И. Оценка значения одесской городской свалки для зимующих птиц // Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных (Тез. Всесоюз. совещания). Ч. 2. — М., 1987. — С. 103-105.

1988

Кошелев А. И., Корзюков А. И., Черничко И. И. Опыт проведения орнитологических экспертиз в случаях столкновения самолетов с птицами. // Проблемы биологического повреждения материалов. Экологические аспекты. — Вильнюс: Изд-во, ЦНТИ, 1988. — С. 35-44.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Совместное гнездование и степень синхронности размножения водоплавающих птиц в северо-западном Причерноморье // Тез. докл. XII Прибалтийской орнитолог. конф. — Вильнюс, 1988. — С. 106-109.

Кошелев А. И., Корзюков А. И., Серебряков В. В. Восстановление популяций и ареала лебедя-шипуна на Украине в свете синантропизации вида. // Матер. V Всесоюзн. совещ. "Вид и его продуктивность в ареале".—Вильнюс, 1988. — С. 98-99.

Кошелев А. И., Дебело П. В., Жмуд М. Е., Недзинскас В. С., Лопатин В. М., Русанов Г. М. Продуктивность лысухи в разных точках ареала в СССР // Матер. V Всесоюзн. совещ. "Вид и его продуктивность в ареале".—Вильнюс, 1988. — С. 99-101.

Кошелев А. И. Состояние крупнейшей в СССР зимовки камышницы под Одессой // Экология и поведение птиц. — М.: Наука, 1988. — С. 208-213.

1989

Кошелев А. И. Численность и использование запасов лысухи в Северном Причерноморье // Всесоюзное совещание по проблеме Кадастра и учета животного мира (Тез. докл.). Ч. II. — Уфа, 1989. — С. 354-356.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Опыт сбора данных и составления кадастра гнездящихся птиц верховий Тилигульского лимана (Одесская область) // Всесоюзное совещание по проблеме Кадастра и учета животного мира (Тез. докл.). Ч. III. — Уфа, 1989. — С. 123-125.

Кошелев А. И. О гнездовании серого журавля в Барабинской лесостепи в 1981 и 1982 гг. // Сообщение Прибалтийской комиссии по изучению миграций птиц. Вып. 21. — Тарту: Изд-во АН ЭССР, 1989. — С. 83-85.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Калякин М. В. Особенности гнездования сороки в тростниковых зарослях на юге Украины // Врановые птицы в естественных и антропогенных ландшафтах (Матер. II Всес. совещ. ч.3).—Липецк: Изд-во МГПИ, 1989 — С. 3-5.

1990

Кошелев А. И., Лебединский И. В., Павленко В. Н., Пересадько Л. В. Динамика колоний голенастых птиц в плавнях р. Молочная (Северное Приазовье) // Матер. Всесоюзн. научно-метод. совещ. зоологов педвузов. Ч. 2. — Махачкала, 1990. — С. 129-132.

Пересадько Л. В., Кошелев А. И. Колониальное гнездование большой поганки на Молочном лимане в Северном Приазовье // Материалы Всесоюзного научно-методического совещания зоологов педвузов. Ч. 2. — Махачкала, 1990. — С. 203-206.

Кошелев А. И., Корзюков А. И., Жмуд М. Е., Пилюга В. И. Лысуха в Дунай-Днестровском междуречье // Орнитология. Вып. 24. — М.: Изд-во МГУ, 1990. — С. 72-83.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В. О зимовке цапель, пастушков и куликов в г. Одессе // Орнитология, вып. 24. — М.: Изд-во МГУ, 1990. — С. 186.

Гринченко А. Б., Жмуд М. Е., Кошелев А. И., Корзюков А. И., Лысенко В. И., Пересадько Л. В. Зимовки лебедей в Украинском Причерноморье // Экология и охрана лебедей в СССР. — Мелитополь: Изд-во МГПИ, 1990. — С. 24-28.

Кошелев А. И., Корзюков А. И., Лысенко В. И., Серебряков В. В., Гринченко А. Б., Жмуд М. Е. Современное размещение и численность лебедя-шипуна на Украине // Экология и охрана лебедей в СССР. Ч. 1. — Мелитополь: Изд-во МГПИ, 1990. — С. 28-33.

Кошелев А. И. О причинах гибели лебедя-шипуна в Северном Причерноморье // Экология и охрана лебедей в СССР. — Мелитополь: Изд-во МГПИ, 1990. — С. 108-111.

Кошелев А. И., Осинский Л. П. Структура основных артерий грудной конечности лебедя-шипуна и лебедя-кликун // Экология и охрана лебедей в СССР. — Мелитополь: Изд-во МГПИ, 1990. — С. 134-136.

Осинский Л. П., Кошелев А. И. Артериальное русло грудной конечности лебедя-шипуна и лебедя-кликун // Экология и охрана лебедей в СССР. — Мелитополь: Изд-во МГПИ, 1990. — С. 137-140.

Кошелев А. И., Бадюк И. И., Черничко И. И. Размножение лысухи (*Fulica atra* L.) на Тилигульском лимане (Северо-Западное Причерноморье) // Современная орнитология. — М.: Наука, 1990. — С. 122-134.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Колониальность «неколониальных» видов птиц // Современные проблемы изучения колониальности у птиц. — Симферополь-Мелитополь: Сонат, 1990. — С. 29-33.

Кошелев А. И., Попенко В. М., Пересадько Л. В., Белашков И. Д., Лебединский И. И., Павленко В. Н. Особенности колониального типа гнездования большого баклана в свете его экспансии на островах Молочного

лимана в Приазовье // Современные проблемы изучения колониальности у птиц. — Симферополь-Мелитополь: Сонат, 1990. — С. 71-77.

Кошелев А. И. Гнездование водоплавающих и околоводных птиц в колониях цапель в тростниковых плавнях лиманов Причерноморья и Приазовья // Материалы Всесоюзного научно-методического совещания зоологов педвузов. Ч. 2. — Махачкала, 1990. — С. 125-128.

1991

Кошелев А. И. Опыт организации и проведения помощи зимующим водоплавающим птицам в Одесской области (операция «Лебедь») // Редкие птицы Причерноморья. — Киев-Одесса: Лыбидь, 1991. — С. 232-252.

Кошелев А. И. Сопряженная эволюция водоплавающих птиц в репродуктивный период // Матер. 10-й Всесоюзн. орнитол. конф. Ч. 1. — Минск: Наука і тэхніка, 1991. — С. 91-92.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Фурманова В. П., Мациевская Н. Б., Зильберман Я. В., Санько В. Г. Перспективы создания и применения специализированных эталонных орнитологических коллекций хозяйственно важных видов // Матер. 10-й Всесоюзной орн. конф. Ч. 2. Кн. 1. — Минск: Наука і тэхніка, 1991. — С. 318-319.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Зимовки чаек под Одессой // Орнитология. Вып. 25. — М.: Изд-во МГУ, 1991. — С. 196-197.

Кошелев А. И., Корзюков А. И., Лобков В. А., Пересадько Л. В. Анализ численности редких видов птиц в Одесской области // Редкие птицы Причерноморья. — Киев-Одесса: Лыбидь, 1991. — С. 9-36.

1992

Кошелев А. И. Стратегия и тактика охраны позвоночных животных в условиях техногенных и урбанизированных ландшафтов // Вестник Днепропетровского ун-та. Биология и экология, вып. 1. — Днепропетровск: Изд-во ДГУ, 1993. — С. 10-11.

Волох А. М., Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Позвоночные животные как индикаторы промышленного и бытового загрязнения городов и сел юга Украины // Вестник Днепропетровского ун-та. Биология и экология, вып. 1. — Днепропетровск: Изд-во ДГУ, 1993. — С. 95-96.

Кошелев О. И., Пересадько Л. В., Сіохін В. Д., Чернічко І. І. Зміни в структурі фауни і населення птахів на півдні України в умовах сучасного АВК // Тези респ. науково-практ. конф. «Еколого-економічні проблеми розвитку агропромислового виробництва в Україні в умовах формування ринкових відносин. Ч. 1. — Київ-Мелітополь, 1993. — С. 100-101.

Кошелев О. И., Сіохін В. Д., Пересадько Л. В., Білашков І. Д. Рибоядні птахи та їх роль у рибному господарству АВК на півдні України // Тези респ. науково-практ. конф. «Еколого-економічні проблеми розвитку агропромислового виробництва в Україні в умовах формування ринкових відносин. Ч. 1. — Київ — Мелітополь, 1993. — С. 98-99.

Пересадько Л. В., Кошелев А. И. Место и роль лысухи в орнитокомплексах водных экосистем Северной Евразии // Матер. VI междунар. совещ. «Вид и его продуктивность в ареале». — Санкт-Петербург: Гидрометеоиздат, 1993. — С. 119-121.

Кошелев А. И. Географическая изменчивость видовых параметров лысухи (*Fulica atra* L.) в Палеарктике // Матер. VI Междунар. совещ. «Вид и его продуктивность в ареале». — Санкт-Петербург: Гидрометеоиздат, 1993. — С. 104-105.

Кошелев А. И. Молочный лиман // Инвентаризация и кадастровая характеристика водно-болотных угодий юга Украины. Бюлл. № 1. — Мелитополь: Бранта, 1993. — С. 84-86.

Кошелев А. И. Плавни реки Южный Буг // Инвентаризация и кадастровая характеристика водно-болотных угодий юга Украины. Бюлл. 1. — Мелитополь: Бранта, 1993. — С. 58-59.

1994

Кошелев А. И. Сич волохатий // Червона книга України: Тваринний світ. — Київ: Українська енциклопедія, 1994. — С. 358.

Кошелев А. И. Сичик—горобець // Червона книга України: Тваринний світ. — Київ: Українська енциклопедія, 1994. — С. 359.

Горай Л. Ф., Кошелев А. И., Черничко И. И. Золотистая шурка в северо-западном Причерноморье // Современная орнитология (вып.3, 1992). — М.: Наука, 1994. — С. 161-171.

1995

Кошелев О. И. Нетипова масова загибель птахів в антропогенних ландшафтах півдня України // Педвуз сьогодні: стан і перспективи навчання і науки (Матер. конф.). Ч. 1. — Мелітополь, 1995. — С. 37-39.

Кошелев О. И., Пересадько Л. В. Птахи і сільське господарство: конфліктні ситуації і не вирішені проблеми // Педвуз сьогодні: стан і перспективи навчання й науки (Матеріали конференції). Ч. 1.—Мелітополь, 1995. — С. 39-40.

Сіохін В. Д., Кошелев О. И., Пересадько Л. В. Суперечність та шляхи її переборення між АВК і природно-заповідним фондом // Педвуз сьогодні: стан і перспективи навчання й науки (Матер. конф.). Ч. 1.— Мелітополь, 1995. — С. 74-76.

Гринченко А. Б., Кошелев А. И., Черничко И. И. Миграционные и зимовочные скопления гусей и казарок в Азово-Черноморском регионе Украины и перспективы их охраны // Новые исследования по гусям Палеарктики. — Запорожье, 1995. — С. 54-58.

Кошелев А. И. Рост численности и адаптивные особенности гнездовой биологии серого гуся (*Anser anser*) в приморских областях Украины // Новые исследования по гусям Палеарктики. — Запорожье, 1995. — С. 94-98.

Кошелев А. И. Проблемы хозяйственного использования биоресурсов // Мониторинг и поддержание биологического разнообразия в водно-болотных угодьях Украины (научная программа). — Мелітополь: Бранта, 1995. — С. 199-200.

Кошелев А. И., Черничко И. И., Пересадько Л. В. Отзыв на докторскую диссертацию Э.А. Ирисова // Орнитолог Э. А. Ирисов (Известия Алтайского отделения Русского географического общества, вып. 15). — Бийск, 1995. — С. 138-139.

1996

Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Зимовочные скопления врановых птиц в Северном Приазовье // Экология и численность врановых птиц России и сопредельных государств. — Казань, 1996. — С. 33-34.

Кошелев А. И. Хищничество врановых птиц на приморских водоемах юга Украины // Экология и численность врановых птиц России и сопредельных государств. — Казань, 1996. — С. 61-63.

Пересадько Л. В., Кошелев А. И. Выявление и охрана рефугиумов путь сохранения биоразнообразия в городах // Урбанізоване навколишнє середовище: охорона природи та здоров'я людини. — Київ, 1996. — С. 219-223.

Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Глобальное загрязнение среды промышленными и бытовыми отходами и их опасность для фауны и флоры // Безвідходна технологія, комплексне використання сировини — шляхи підвищення ефективності виробництва в умовах ринку. — Мелітополь, 1996. — С. 83-85.

Кошелев А. И. Отходы сельскохозяйственного производства и дикая фауна: противоречия и компромиссы в южных областях Украины // Безвідходна технологія, комплексне використання сировини — шляхи підвищення ефективності виробництва в умовах ринку. — Мелітополь, 1996. — С. 86-87.

Кошелев А. И. Новые данные о редких залетных птицах Северного Приазовья // Матеріали конф. (7 - 9 квітня 1995 р., м. Ніжин). — Київ, 1996. — С. 56-57.

Винтер С. В., Кошелев А. И., Митяй И. С., Попенко В. М. Уникальный случай гнездования рябинника в Мелітополе в 1988 г. // Праці Українського орнітологічного товариства. Т. 1.— Київ, 1996. — С. 216-217.

Кошелев А. И., Покуса Р. В., Фурманова В. П. Перспективы и стратегия управления и охраны орнитокомплексов водоемов юга Украины // Всеукраїнська науково-методична конф. «Екологія та інженерія: Стан, наслідки, шляхи утворення екологічно чистих технологій.—Дніпродзержинськ, 1996. — С. 43-44.

1997

Кошелев А. И., Фурманова В. П., Покуса Р. В., Косинчук О. Л. Рыбоядные птицы Северного Приазовья и возможности их использования для биоиндикации водных экосистем // Вопросы биоиндикации и охраны природы. — Запорожье: Изд-во ЗГУ, 1997. — С. 135-140.

Кошелев О. И., Пересадько Л. В., Покуса Р. В., Кошелев В. О., Косенчук О. Л. Результаты массового кольцевания некоторых навколводных птахів Північного Приазов'я // Суспільно-географічний комплекс півдня України: теорія, практика, методика. — Мелітополь, 1997. — С. 176-184.

- Кошелев А. И., Полянська Т. Д. Рослинність: Геоботаничне районування // Атлас Запорізької області. — Київ, 1997. — С. 21.
- Кошелев А. И., Волох А. М. Тваринний світ // Атлас Запорізької області. — Київ, 1997. — С. 22.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Сезонне розміщення птахів та риб // Атлас Запорізької області. — Київ, 1997. — С. 23.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Трансконтинентальні міграції перелітних птахів // Атлас Запорізької області. — Київ, 1997. — С. 23.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Орнитологическое наследие А. А. Браунера, его вклад в изучение птиц Украинского Причерноморья // Памяти профессора Александра Александровича Браунера. — Одесса: Астропринт, 1997. — С. 47-51.
- Кошелев А. И., Косенчук О. Л., Пересадько Л. В., Покуса Р. В., Фурманова В. П. Анализ ситуации с рыбоядными птицами в северо-западном Причерноморье за 100-летний период (1895—1995) от А. А. Браунера до наших дней // Памяти профессора Александра Александровича Браунера. — Одесса: Астропринт, 1997. — С. 104-109.
- Кошелев А. И. Многолетняя и сезонная динамика орнитокомплексов плавней р. Молочной (Северное Приазовье) // Памяти профессора Александра Александровича Браунера. — Одесса: Астропринт, 1997. — С. 110-115.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Использование биоразнообразия для оценки качества городской среды // Вопросы биоиндикации и охраны природы. — Запорожье: Изд-во ЗГУ, 1997. — С. 107-112.
- 1998
- Андрющенко Ю. А., Горлов П. И., Дядичева Е. А., Кошелев А. И., Лысенко В. И., Попенко В. М., Сιοхин В. Д., Черничко И. И. Распределение и численность зимующих птиц в Присивашье и Приазовье // Зимние учеты птиц на Азово-Черноморском побережье Украины. — Алушта: Киев, 1998, — С. 3-13.
- Дядичева Е. А., Кошелев А. И. Оологические характеристики и их изменчивость у трех видов камышевок и соловьиного сверчка на Азово-Черноморском побережье Украины // Актуальные проблемы оологии (Матер. II междунар. конф.). — Липецк, 1998. — С. 54-56.
- Кошелев А. И., Ирисов Э. А. Птицы в условиях горных стран (рец.) // Беркут. — 1998, — Т. 7. — Вып. 1-2, — С. 143-144.
- Кошелев А. И., Сιοхин В. Д., Покуса Р. В., Белашков И. Д. Динамика локальных гнездовых поселений большого баклана в Северном Приазовье (Запорожская область) // Матер. III конф. молодых орнитологов Украины. — Чернівці, 1998. — С. 91-95.
- Кошелев А. И., Косенчук О. Л., Пересадько Л. В., Черничко И. И. Размещение, численность и гнездовая биология поганок на юге Украины // Матер. III конф. молодых орнитологов Украины. — Чернівці, 1998. — С. 86-90.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Фурманова В. П., Кошелев В. А. Оологические показатели цапель в смешанной колонии на Обиточной косе Азовского моря и их использование для оценки статуса локальных поселений // Актуальные проблемы оологии (Матер. II междунар. конф.). — Липецк, 1998. — С. 34-36.
- Кошелев А. И., Фурманова В. П., Покуса Р. В., Косенчук Н. П. Оологическая коллекция Мелитопольского педагогического института и ее перспективы // Актуальные проблемы оологии (Матер. II междунар. конф.). — Липецк, 1998. — С. 7-9.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Орнитокомплексы солончаковых подов Северного Приазовья, проблемы их охраны и мониторинга // Вісті Біосферного заповідника “Асканія-Нова” — Асканія-Нова: 1998. — С. 127-129.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Косенчук О. Л., Покуса Р. В., Кошелев В. А. Использование птицами нетипичных материалов искусственного происхождения для постройки гнезд и зооиндикация загрязнения среды / / Питання біоіндикації і екології (Тез. міжнар. конф.) — Запоріжжя, 1998. — С. 56-57.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Покуса Р. В., Косенчук О. Л., Фурманова В. П. Формирование орнитокомплексов оросительных систем в степной зоне юга Украины // Актуальні питання збереження та відновлення степових екосистем (Матер. міжнар. наук. конф.). — Асканія-Нова, 1998. — С. 284-286.

- Кошелев А. И., Карадобри Т. В., Косенчук Н. П., Фурманова В. П. Перспективы и методические особенности использования перьев птиц для биоиндикации загрязнения среды тяжелыми металлами и пестицидами // Питання біоіндикації і екології (Тез. міжнарод. конф.). — Запоріжжя, 1998. — С. 55-56.
- Кошелев А. И., Лобков В. А. О наследовании родительских признаков в оперении гибрида кряквы и свиязи (*Anas platyrhynchos* x *Anas penelope*) // Современная орнитология. — М.: Наука, 1998. — С. 322-332.
- Кошелев О. И., Лисенко В. И., Писанець С. М., Сіохін В. Д., Заброта С. М., Воловник С. В., Дятлов В. М., Кулинич Л. Я., Митяй І. С., Пересадько Л. В., Писанець О. М., Тарусова Н. В., Шевченко С. І. Еколого-зоологічні дослідження у Мелітопольському педагогічному інституті за 75 років (1923—1998 рр.) // Науковий вісник. — Т. 1. — Вип. 1. — Мелітополь: Вид-во МДП, 1998. — С. 102-114.
- Кошелев А. И., Молодовский А. В. Полевой определитель стайных птиц (рец.) // Беркут. — 1998. — Т. 7. — Вып. 1-2. — С. 144-145.
- Кошелев А. И., Онуфриев Р. А., Покуса Р. В., Чегорка П. Т. Пространственная структура смешанной колонии цапель в пойменном лесу Днепропетровско-Орельского заповедника // Исследования многообразия животного мира (Научн. тр. зоомузея ОГУ. Т. 3). — Одесса: Астропринт, 1998. — С. 103-109.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Покуса Р. В., Фурманова В. П. Необычная коллективная охота больших бакланов, серых и больших белых цапель на Молочном лимане (Северное Приазовье) // Исследование многообразия животного мира (Научн. тр. зоомузея ОГУ, Т.3) — Одесса: Астропринт, 1998. — С. 110-112.
- Мацеевская Н. Б., Кошелев А. И., Дядичева Е. А. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц Сообщ. I. Веслоногие, голенастые, чайковые // Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции № 1. — Мелитополь-Симферополь: Бранта, 1998, — С. 130-142.
- Кошелев А. И., Фурманова В. П., Резанов А. Г. Кормодобывательная активность и поведение цапель в Северном Приазовье // Исследования многообразия животного мира (Научн. тр. зоомузея ОГУ). — Одесса: Астропринт, 1998, — С. 96-102.

1999

- Кошелев А. И., Николенко А. Н., Пересадько Л. В. Методические рекомендации по организации и проведению эколого-натуралистических экскурсий в природу // Вивчаємо рідний край (програми гуртків юних екологів і досл. природи). — Мелітополь-Запоріжжя, 1999. — С. 84-108.
- Дядичева Е. А., Черничко И. И., Черничко Р. Н., Кошелев А. И. Структура зимних орнитокомплексов поймы р. Молочная по данным январских учетов 1997 - 1999 гг. // Зимние учеты птиц на Азово-Черноморском побережье Украины. — Вып. 2. — Мелитополь-Одесса-Киев, 1999. — С. 21-32.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Пролет и остановка на отдых серого журавля на Молочном лимане (Северное Приазовье) // Журавли Украины. — Мелитополь, 1999. — С. 96-101.
- Кошелев О. И. Молочный лиман // ИВА території України. — Київ: Софт АРТ, 1999. — С. 138-139.
- Кошелев О. И. Долина р. Гайчур // ИВА території України. — Київ: Софт АРТ, 1999. — С. 128-129.
- Кошелев О. И. Каховське водосховище м. Енергодар // ИВА території України. — Київ: Софт АРТ, 1999. — С. 132-133.
- Кошелев О. И. Покуса Р. В. Гирло р. Конка. // ИВА території України. — Київ: Софт АРТ, 1999. — С. 134-135.
- Кошелев А. И., Покуса Р. В. Морфологические характеристики большого баклана Северного Приазовья и их использования для оценки демографии локальных поселений // Развитие исследований в Одесском университете. Акад. Д. К. Третяков и его научн. школа. — Одесса: Астропринт, 1999. — С. 209-217.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Нетипичное колониальное гнездование усатой синицы в плавнях Молочного лимана (Северное Приазовье) // Бранта: Сб. трудов. Азово-Черном. орнитолог. станции. Вып. 2 (Экология)—Мелитополь-Симферополь: Сонат, 1999. — С. 190-192.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А. Гнездование цапель в зарослях тростника на водоемах Северного Приазовья // Бранта: Сб. трудов Азово-Черном. орнитолог. станции. Вып.2 (Экология). — Мелитополь-Симферополь: Сонат, 1999. — С.39-49.
- Мацеевская Н. Б., Кошелев А. И., Сіохін В. Д., Белашков И. Д., Тарина Н. А., Корзюков А. И., Дядичева Е. А., Попенко В. М., Покуса Р. В. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц //

Бранта: Сб. трудов Азово-Черноморск. орнитолог. станции. Вып. 2 (Экология). – Мелитополь-Симферополь: Сонат, 1999. — С. 209-219.

2000

- Кошелев А. И. Миграционные перемещения северо-азовской чайки-хохотуньи (*Larus cachinans*) // Птицы Азово-Черноморского побережья на рубеже тысячелетий. — Одесса: Астропринт, 2000. — С. 25-26.
- Кошелев О. Молочный лиман // Національна доповідь про стан ІВА територій України. — Київ: УТОП, 2000. — С. 12.
- Кошелев О. Долина р.Гайчур // Національна доповідь про стан ІВА територій України — Київ: УТОП, 2000. — С. 11.
- Кошелев О., Покуса Р. Гирло р.Конка // Національна доповідь про стан ІВА територій України. — Київ: УТОП, 2000. — С. 11.
- Кошелев О., Покуса Р. Сільгоспугіддя навколо сіл Білорецьке та Чорноземне // Національна доповідь про стан ІВА територій України — Київ: УТОП, 2000. — С. 10.
- Кошелев А. И., Покуса Р. В., Кошелев В. А. Структура наземных колоний большого баклана на морских островах в Северном Приазовье // Птицы Азово-Черноморского региона на рубеже тысячелетий. — Одесса: Астропринт, 2000. — С. 44-45.
- Кошелев О. І. Національний план дій зі збереження баклана малого (*Ph. pigmaeus*) в Україні // Національні плани дій зі збереженням глобально вразливих видів птахів. Київ: Софт АРТ, 2000. — С. 44-54.
- Кошелев О., Пересадько Л. Обитічна коса // Національна доповідь про стан УВА територій України — Київ: УТОП, 2000. — С. 12-13.
- Кошелев О. І. Національний план дій зі збереження савки (*Oxyura leucocephala*) в Україні // Національні плани дій зі збереженням глобально вразливих видів птахів. — Київ: Софт АРТ, 2000. — С. 89-100.
- Пересадько Л., Кошелев О. Гирло р.Обитічна // Національна доповідь про стан УВА територій України. — Київ: УТОП, 2000. — С. 13.
- Черничко И. И., Сиохин В. Д., Кошелев А. И., Дядичева Е. В., Кирикова Т. А. Молочный лиман // Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского побережья Украины. — Мелитополь-Киев: Бранта, 2000. — С. 339-372.
- Осинский Л. П., Ковтун М. Ф., Кошелев А. И. Сердечно-сосудистые реакции при адаптации птиц к нырянию // Чтения памяти А. А. Браунера (Матер. междунаrod. научн. конф.) — Одесса: АстроПринт, 2000. — С. 153-159.

2001

- Кошелев А. И., Данник О. Ю. Местные кормовые перелеты гусей в Северном Приазовье // Проблемы изучения и охраны гусеобразных птиц Восточной Европы и Северной Азии. — М.: РГГ, 2001. — С. 72-73.
- Кошелев А. И. Причины деградации местных гнездящихся популяций водоплавающих птиц на юге Украины // Проблемы изучения и охраны гусеобразных птиц Восточной Европы и Северной Азии. — М.: РГГ, 2001. — С. 71-72.
- Кошелев А. И., Загальска М., Нойбауер Г, Пересадько Л. В. Формирование видовых и популяционных комплексов серебристой чайки *Larus argentatus cachinnans* в Восточной Европе вслед за антропогенной трансформацией экосистем // Структура и функциональная роль животного населения в природных и трансформированных экосистемах. — Днепропетровск: ДНУ, 2001. — С. 161-163.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Петраш Э. В., Покуса Р. В., Сопина Ю. С., Шевченко И. В., Нойбауер Г. Роль и значение городских свалок в формировании оседлости и кочевков чайки-хохотуньи юга Украины // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии. Матер. междунар. конф. (XI орнитолог. конф. Республика Татарстан, Казань, 29.01.—03.02.2001 г.). — Казань: Изд-во Матбугат йорты, 2001. — С. 330-331.
- Кошелев В. А., Кошелев А. И., Покуса Р. В. Консортивные связи в колониях цапель и бакланов Северного Приазовья // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии. Матер.

- междунар. конф. (XI орнитолог. конф. Республика Татарстан, Казань, 29.01. — 03.02.2001 г.). — Казань: Изд-во Матбугат йорты, 2001. — С. 331-332.
- Кошелев А. И., Жмуд М. Е., Кошелев В. А., Покуса Р. В., Чичкин В. Н., Федоренко Л. В. О восстановлении популяции и размножении белоглазого нырка на юге Украины в 2001 году // Зоологічні дослідження в Україні на межі тисячоліть. — Кривий Ріг: ІВІ, 2001. — С. 109-111.
- Кошелев А. И., Белашков И. Д. Новый достоверный случай поедания фазаном степной гадюки в Азово-Черноморском регионе // Материалы по изучению животного мира (Научн. тр. зоомузея ОНУ, т. 4). — Одесса: Астропринт, 2001. — С.167-169.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Покуса Р. В., Логачева Л. В., Матюхина Е. Ю. Полиморфизм яиц речной крачки (*Sterna hirundo*) локальных поселений Северного Приазовья // Зоологічні дослідження в Україні на межі тисячоліть. — Кривий Ріг: ІВІ, 2001. — С. 116-117.
- 2002
- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Жмуд М. Е., Покуса Р. В., Чичкин В. Н., Федоренко А. В. Численность и размещение водоплавающих птиц в Стенсовско-Жебрияновских плавнях устья р. Дунай в 2001г. // Бранта (Тр. Азово-Черноморской орнитолог. станции, № 4). — Мелитополь – Симферополь: Сонат, 2002. — С. 79-100.
- Кошелев А. И., Покуса Р. В., Кошелев В. А., Пересадько Л. В. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 4. Веслоногие, голенастые, чайковые. // Бранта (Тр. Азово-Черноморской орнитолог. станции, № 4). — Мелитополь-Симферополь: Сонат, 2002. — С. 147-150.
- Кошелев А. И. (рец.) Молодовский А. В. Эколого-морфологические основы стайных построений птиц // Бранта (Тр. Азово-Черноморской орнитолог. станции, № 4). — Мелитополь-Симферополь: Сонат, 2002. — С. 154-156.
- Андрющенко Ю. А., Горлов П. И., Кинда В. В., Кошелев А. И., Кошелев В. А., Пересадько Л. В., Покуса Р. В., Попенко В. М. и др. Итоги среднезимних учетов птиц на Сиваше и в Северо-Западном Приазовье в 2002 г. // Зимние учеты птиц на Азово-Черноморском побережье Украины. Вып. 3. — Одесса-Киев: Вет. Интернейшнл 2002. — С. 29-33.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Пересадько Л. В., Попенко К. В. Результаты рождественских учетов зимующих птиц в Северном Приазовье в январе 2001г. // Мониторинг зимующих птиц в Азово-Черноморском регионе Украины. — Одесса-Киев: Природное наследие, 2002. — С. 30-40.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Жмуд М. Е., Покуса Р. В., Чичкин В. Н., Федоренко А. В. Численность и размещение водоплавающих птиц в Стенсовско - Жебрияновских плавнях устья р. Дунай в 2001 г. // Бранта (Тр. Азово-Черноморской орнитолог. станции, № 4). — Мелитополь-Симферополь: Сонат, 2002. — С. 79-100.
- Кошелев А. И., Покуса Р. В., Кошелев В. А., Пересадько Л. В. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 4. Веслоногие, голенастые, чайковые. // Бранта (Тр. Азово-Черноморской орнитолог. станции, № 4). — Мелитополь-Симферополь: Сонат, 2002. — С. 147-150.
- Кошелев А. И. (рец.) Молодовский А. В. Эколого-морфологические основы стайных построений птиц. // Бранта (Тр. Азово-Черноморской орнитолог. станции, № 4). — Мелитополь-Симферополь: Сонат, 2002. — С. 154-156.
- Андрющенко Ю. А., Горлов П. И., Кинда В. В., Кошелев А. И., Кошелев В. А., Пересадько Л. В., Покуса Р. В., Попенко В. М. и др. Итоги среднезимних учетов птиц на Сиваше и в Северо-Западном Приазовье в 2002 г. // Зимние учеты птиц на Азово-Черноморском побережье Украины. Вып. 3. — Одесса-Киев: Вет.-Интернейшнл 2001, — С. 29-33.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Пересадько Л. В., Попенко К. В. Результаты рождественских учетов зимующих птиц в Северном Приазовье в январе 2001 г. // Мониторинг зимующих птиц в Азово-Черноморском регионе Украины. — Одесса-Киев: Природное наследие, 2002. — С. 30-40.
- Кошелев А. И., Заброта С. Н., Пересадько Л. В., Кошелев В. А. Биосоциальная природа человека, его социализация и проблема коэволюции с биосферой // Роль антропологического фактора в образовательных технологиях XXI столетия (Постметодика, №7-8 (45-46), 2002. — С. 47-50.
- Кошелев А. И., Сioxин В. Д., Черничко И. И., Черников О. А. и др. Гнездовая биология кулика-воробья на севере Красноярского края в 1989г. // Изучение куликов Восточной Европы и Средней Азии на рубеже столетий (матер. IV и V совещ.). — М: Изд-во МГПУ, 2002, — С. 138-139.

- Черничко И. И., Андрищенко Ю. А., Белашков И. Д., Кошелев А. И. и др. Гнездование чернозобика на севере Красноярского края в 1989г. // Изучение куликов Восточной Европы и Северной Азии на рубеже столетий. М.: Изд-во МГПУ, 2002. — С. 171-173.
- Кошелев О. І. ІВА 338. Сільгоспугіддя навколо ос. Білорецьке – Черноземне // Національна доповідь про стан ІВА територій України. — Київ: УТОП, 2002. — С. 9-10.
- Кошелев О. І., Покуса Р. В. ІВА 37/071. Молочний лиман // Національна доповідь про стан ІВА територій України – Київ: УТОП, 2002. — С. 12.
- Кошелев О., Черничко І., Попенко В., Горлов П., Андрищенко Ю., Кинда В., Олейник Д., Пересадько Л., Кошелев В., Винокурова С. Молочний лиман // Національна доповідь про стан ІВА територій України. — Київ: УТОП, 2002. — С. 39.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Пересадько Л. В. К экологии рыжей цапли (*Ardea purpurea*) в Северном Приазовье // Вісник Запорізького державного університету, 2002, № 3. — С. 107-113.
- Кошелев А. И., Покуса Р. В. Гнездовая биология большого баклана (*Phalacrocorax carbo*) и использование ооморфологических показателей для анализа наземных колоний (Северное Приазовье) // Вісник Запорізького державного університету. — 2002. — № 3. — С. 113-119.
- Кошелев А. И., Покуса Р. В., Кошелев В. А. К экологии сороки на косе обиточной (Азовское море // Бранта: Сб. научн. трудов Азово-Черноморской орнитологической станции — Мелитополь: Симферополь: Сонат, 2002. — С. 39-57.
- Кошелев А. И., Попенко В. М., Кошелев В. А., Чичкин В. Н. Размещение и численность водоплавающих птиц в послегнездовой период в Стенцовско-Жебрияновский плавнях дельты р. Дуная в 2002 г. // Бранта: Сб. научн. трудов Азово-Черноморской орнитолог. станции – Мелитополь: Симферополь: Сонат, 2002. — С. 58-69.
- Кошелев А. И., Белашков И. Д. Первый залет сипухи (*Tyto alba alba*) на Мелитопольщину зимой 2002 г. // Бранта: Сб. научн. трудов Азово-Черноморской орнитолог. станции. — Мелитополь-Симферополь: Сонат, 2002. — Вып. 5. — С. 146-148.

2003

- Кошелев О. І., Афоняльєва Л. В., Вельчева Л. Г., Пересадько Л. В., Тарусова Н. В., Крапивна Н. Ф. Екологічна освіта очима студентів (за результатами анкетування в Мелітопольському державному педагогічному університеті). // Фальцфейновські читання. — Херсон: Вид-во ХДПУ, 2003. — С. 172-175.
- Кошелев А. И., Колбасова И. В., Кольчатая горлица на Мелитопольщине: причины деградации популяции // Матер. міжнарод. наук.-практ. конф. “Україна наукова 2003” (т. 13, біологія). — Дніпропетровськ-Харків), 2003. — С. 31-33.
- Кошелев А. И., Загальская М., Пересадько Л. В., Кошелев В. А., Покуса Р. В., Нойбауер Г., Дубинина Ю. Ю. Полиморфизм чайки-хохотуньи (*Larus cachinnans*) в колониях Северного Приазовья. // Чтения памяти А. А. Браунера. — Одесса: Астропринт: 2003. — С. 139-141.
- Кошелев А. И. Катастрофические спады численности малого сулика и некоторых видов птиц в Северном Приазовье (1988–2002 гг.) // Чтения памяти А. А. Браунера. — Одесса: Астропринт, 2003. — С. 179-182.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Покуса Р. В. Популяционная изменчивость некоторых параметров гнездовой биологии серой цапли (*Ardea cinerea*) на юге Украины // Акт. проблеми оології (Матер. III міжнарод. конф. стран СНГ). — Липецк, Изд-во ЛГПУ, 2003. — С. 50-57.
- Кошелев А. И., Покуса Р. В., Жмуд М. Е., Кошелев В. А. Оологическая характеристика нырковых уток (*Netta rufina*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*) Дунайского биосферного заповедника // Актуальные проблемы оології (Матер. III міжнарод. конф. стран СНГ). — Липецк: Изд-во ЛГУ, 2003. — С. 114-118.
- Кошелев А. И., Жмуд М. Е. Мониторинг водоплавающих птиц в естественных и антропогенно-трансформированных местообитаниях Дунайского биосферного заповедника: предложения к менеджмент-плану // Биоразнообразие и роль зооценоза в естественных и антропогенных экосистемах (Матер. II міжнарод. научн. конф.). — Днепрпетровск: Изд-во ДНУ, 2003. — С. 208-210.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Покуса Р. В. Биоразнообразие и функциональная роль колониальных околоводных птиц в антропогенно трансформированных водных экосистемах Северного Приазовья // Биоразнооб-

- разие и роль зооценоза в естественных и антропогенных экосистемах (II междунар. научн. конф.).— Днепропетровск: Изд-во ДНУ, 2003. — С. 210-213.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В., Писанец А. М., Фесенко Ю. Е., Юст Т. С. Фрагментация и дефрагментация ландшафтов юга Украины и динамика биоразнообразия позвоночных животных // Матер. II міжнар. наук.-практ. конф. “Динаміка наукових досліджень 2003”. Том 14. Екологія. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. — С. 3-6.
- Кошелев О. І., Афанасьєва Л. В., Вельчєва Л. Г., Пересадько Л. В., Тарусова Н. В., Крапивна Н. В. Екологічна освіта очима студентів (за результатами анкетування в Мелітопольск. держ. пед. ун-ті) // Фальцфейновські читання. — Херсон: Вид-во ХДПУ, 2003. — С. 172-175.
- Аносов І. П., Антоновська Л. В., Кошелєв О. І., Афанасьєва Л. В. Безперервна екологічна освіта і виховання молоді у м. Мелітополь (з досвіду Мелітопольського державного педагогічного університету) // Фальцфейновські читання. — Херсон: Вид-во ХДПУ, 2003. — С. 19-23.
- Кошелев А. И., Косенчук О. Л., Митяй И. С. Масштабы гибели водоплавающих птиц в рыболовных сетях в северной части Азовского моря // Птицы Азово-Черноморского региона: мониторинг и охрана. — Николаев: Изд-во НГУ, 2003. — С. 41-46.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Покуса Р. В. Рыбохозяйственные и биоценогическое значение большого баклана (*Ph. carbo*), крупных цапель (*Ardea cinerea*, *A. purpurea*, *Syretta alba*, *N. nyctycorax*) и чайки-хохотуны (*Larus cahinnans*) в Северном Приазовье // Вісник ЗДУ: біол. науки, — 2003, № 1. — С. 157-167.
- 2004
- Кошелев А. И., Гончаренко С.Ф., Кошелев В. А. Массовая гибель водоплавающих и околоводных птиц в плавнях верховой Молочного лимана летом 1999 года от стрептококкоза // Известия Музейного фонда им. А. А. Браунера. — 2004. — Т. 1. — № 1. — С. 9-13.

Научные публикации на иностранных языках

- Azarov V. I., Vengerov M. P., Ivanov I. K., Koshelev A. I., Kuzyakin V. A., Mikhantsev A. I. Waterfowl Population in the Forest-Steppe Zone of Western Siberia // Proceeding of the Symposium on the Mapping of waterfowl distributions, Migrations and Habitats. — Moscow, 1981. — P. 269-273.
- Yurlov K. T., Koshelev A. I. The population aspects of the Coot's ecology in west Siberia // XVIII Congressus internationalis ornitologicus. — Moscow: Nauka, 1982. — P. 76.
- Koshelev A. I. Coloniality of grebes (Podicipitiformes) in South-West Siberia and its adaptive significance // XVIII congressus internationalis ornithologicus.—Moscow: Nauka, 1982. — P. 227.
- Yurlov K. T., Koshelev A. I. The population aspects of the Coot's Ecology in West Siberia // Acta XVIII Congressus internationalis ornithologicus. V. 2. — Moskau, Nauka, 1985. — P. 1015-1016.
- Koshelev A. I. Coloniality of Crebes (Podicipitiformes) in South-West Siberia and its adaptive significance // Acta XVIII Congressus Internationalis ornitologicus. V. 2. — Moskau: Nauka, 1985. — P. 1127.
- Kurotschkin E. N., Koshelev A. I. Familie Rallidae // Handbuch der Vogel der Sowjetunion. Bd. 4. Galliformes— Gruiformes. — Wittenberg Lutherstadt: A. Zienssen Verlag, 1989. — S. 258-362.
- Korzyukov A. I., Koshelev A. I. Unfaurable weather conditions and their effects on waterfowl in the Northwestern Black Sea // Managing Waterfowl Populations (Proceeding of an IWRB Symposium, Astrakhan). — IWRB. Special Publication, N12, Slimbridge, UK, 1990. — P. 187-188.
- Korzyukov A. I., Koshelev A. I., Serebryakov V. V. Recent status of Mute Swans *Cygnus olor* in the Ukraine, USSR // Wildfowl Supplement, Number 1. Third International Swan Symposium. Slimbridge, 1991. — P. 49-52.
- Koshelev A. I., Siokhin V., Belashkov I. Population dynamics ad cological characteristics of Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) in the Azov-Black Sea region // Wader Study Group Bull., 1992. — V. 66. — P. 38.
- Koshelev A. I. Baillon's Crace *Porzana pusilla* // Birds in Europe: Their Conservation Status (Tucker G.M., Heath M.F). — Cambridge, UK: Bird Life International (B.L. Conservations, Series N3, 600 pp.). 1994 — P. 226-227.
- Poluda A., Chernichko I., Serebryukov V., Siokhin V., Korzyukov A., Zhmud M., Koshelev A., Shehegolev I., Belashkov I. The Cormorant in Ukraine // Ekologia polska, 1997. — V. 45, 1. — P. 105-110.

- Koshelev A. Methods and Efficiency of scaring and regulation of Cormorant *Phalacrocorax carbo* numbers in Southern Ukraine // *Ecologia polska*, 1997. — V. 45, 1. — P. 303-304.
- Koshelev A., Chaban B., Pokusa R. Seasonal distribution and mortality of Cormorant from the northern Azov Sea // IV European conference on Cormorants (Suppl.al.Ricerche di Biologia della Selvaggina). Vol. XXVI. — Bologna, 1997. — P. 153-157.
- Koshelev A. I. Arctic geese and ducks on the Azov-Black Sea Coast of Ukraine: current status, management and conservation // *Conserving our common Heritage of the Arctic*.—Moscow, 1998. — P. 95-98.
- Koshelev A. I., Diadicheva E. A. Ornithological observations on Sibiriyakov island (Kara Sea) in 1989 // *Conserving our common Heritage of the Arctic*. — Moscow, 1998. — P. 97-100.
- Koshelev A., Pokusa R. The factors determining dynamics of number of Great Cormorants in Northern Priazovie // 5th International Conference on Cormorants (5nd Meeting of Wetlands International Cormorant Research Group, 17—21 December, Freising, Germany). — Munchen, 2000. — P. 23-24.
- Koshelev A. I., Dyadycheva E. A. Summer bird fauna of Sibiriyakov island, 1989 // *Heritage of the Russian Arctic*. — Moscow: Ecopros publ., 2000, — P. 271-282.
- Neubauer G., Koshelev A. I., Koshelev V. A., Zagalska M. Morphological variation and sex dimorphism in adult Azov Caspian Gull (*Larus cachinnans cachinnans*) // *Бранта (Тр. Азово-Черноморской орн. станции, № 4)*. — Мелитополь-Симферополь: Сонат, 2002. — С. 109-117.
- Koshelev A.I., Pokusa R. V. Population status of Cormorants nested settlements in the Azov-Black sea Region: the place of the Northern-Azov population // 6-th Internat. Conf. on Cormorants – 3 Meeting of Wetlands Internat. Cormorant Research Group. — Odessa, 2003. — P. 43-49.
- Koshelev A. I., Pokusa R. V., Peresadko L. B., Koshelev V. A. Monitoring of local nested settlements of Cormorants (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Northern Priazovie and selfregulation of Number in them // 6-th Internat. Conf. on Cormorants – 3 Meeting of Wetland Internat. Cormorant Research Group. — Odessa, 2003. — P. 49-56.
- Koshelev A. I., Pokusa R. V., Chernichko I. I. Stabilization of high Number of Cormorants (*Phalacrocorax carbo*) in the South of Ukraine: the offers to its Regulation // 6-th Internat. Conf. on Cormorants – 3 Meeting of Wetland Internat. Cormorant Research Group. — Odessa, 2003. — P. 56-60.
- Koshelev A. I., Pokusa R. V., Peresadko L. V., Koshelev V. A. Monitoring of local nested settlements of Cormorants (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Northern Priazovie and self regulation of Number in them // 6-th Internat. Conf. on Cormorants — 3 Meeting of Wetlands Internat. Cormorant Research Group. — Odessa, 2003. — P. 49-56.
- Koshelev A. I. Depression of Number wintering of the Goose in Northern Priazovie in 2000 – 2004 // 8-th Annual Meeting of the Goose Specialist Group (05–10 March 2004). Odessa, Ukraine, 2004. — P. 71-75.

Публикации в научно-популярных изданиях

- Кошелев А. И. Лысуха в Западной Сибири // *Охота и охотничье хозяйство*. — 1976. № 2. — С. 22-23.
- Кошелев А. И., Ходков Г. И. Серая цапля в Барабе // *Природа*.—1977. — № 7. — С. 144-145.
- Кошелев А. И. Массовые скопления водоплавающих // *Охота и охотничье хозяйство*. — 1978.—№ 7. — С. 14-16.
- Дробовцев В. И., Кошелев А. И. Белолицая савка // *Природа*. —1980. —№ 9. — С. 102-104.
- Кошелев А. И. Степная тиркушка на юге Барабы // *Природа*.—1983.— № 9. — С. 40-42.
- Кошелев А. И., Шулим А. С. Тилигульское охотхозяйство // *Охота и охотничье хозяйство*. — 1984. — № 11. — С. 6-8.
- Аргандевал Э., Кошелев А. Охота в Афганистане // *Охота и охотничье хозяйство*. — 1986. — № 1. — С. 44-45.
- Кошелев А. И. Кряквы в Ленинграде // *Охота и охотничье хозяйство*. — 1987. — № 6. — С. 8-9.
- Кошелев А. И., Пересадко Л. В. Хищные птицы Запорожской области и их охрана. — Запорожье: Облполиграфиздат, 1989. — 5 с., ил. (буклет).
- Кошелев А.И., Пересадко Л.В. Гнездовые поселения цапель и их охрана // Мелитополь: Мелитопольский краеведческий музей — Мелитопольский пединститут. — 1996. — С. 6. /буклет, ил./.
- Кошелев А. И., Тригуб В. А. Хищные птицы и домашние голуби: обострение проблемы // *Голуб-2001: птах єднання (додаток до журн. Паросток)*. — Київ, 2001. — С. 29-32.

- Кошелев А. И., Кошелев В. А., Пересадько Л. В. Грани конфликта: важно определить приоритеты— лес или птицы? // Птах, 2002, № 2. — С. 8-10.
- Кошелев А. И., Кошелев В. А. Колонии цапель в Запорожской области. — Мелитополь: Изд-во Мелитоп. город. краеведч. музея, 2002. — 6 с.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Уникальные птицы солончаковых подов и их охрана. — Мелитополь: Изд-во Мелитоп. город. краеведч. музея, — 2002. — 6 с.
- Кошелев А. И., Тригуб В. А. Хищные птицы и голуби: обострение проблемы // Голубеводство. — 2003, № 3 (выпуск 9). — С. 26-27.

Учебно-методические работы

- Кошелев А. И. Рабочая программа по дисциплине “Экология и охрана природы”. — Одесса: ОГУ, 1986.— 14 с.
- Кошелев А. И. Рабочая программа по спецкурсу “Биологические основы охотничьего хозяйства”. — Одесса: ОГУ, 1986. — 12 с.
- Кошелев А. И., Черничко И. И., Корзюков А. И. Большой спецпрактикум по зоологии позвоночных. Птицы. — Одесса: ОГУ, 1986.— 42 с.
- Кошелев А. И. Методические рекомендации к выполнению индивидуальных заданий летней учебной практики по зоологии позвоночных. — Одесса: ОГУ, 1985. — 34 с.
- Кошелев А. И., Корзюков А. И. Методические рекомендации к проведению летней учебной практики по зоологии позвоночных. — Одесса: ОГУ, 1986. — 48 с.
- Кошелев А. И. Методические рекомендации к проведению семинарских занятий по экологии и охране природы. — Одесса: ОГУ, 1986. — 48 с.
- Кошелев А. И., Пересадько Л. В. Унифицированная методика морфологического описания пород домашних голубей. — Мелитополь: ФЛВГУ-МГПИ, 1997. — 20 с.
- Кошелев А. И., Николенко А. Н., Пересадько Л. В. Методические рекомендации по организации и проведению эколого-натуралистических экскурсий в природу // Вивчаємо рідний край. (програми гуртків юних екологів і досл.природи). — Мелітополь-Запоріжжя: ЗОПВ, 1999. — С.84-108.
- Кошелев О. І. Основи заповідної справи (методичні рекомендації до літніх та лабораторних занять). — Мелітополь: МДП, 2001. — С. 74.
- Кошелев О. І., Забрда С. М., Пересадько Л. В., Покуса Р. В. Польова практика з зоології хребетних (методичні вказівки). — Мелітополь: МДПУ, 2001. — 56 с.
- Кошелев А. И., Забрда С. Н., Кулинич Л. Я. и др. Происхождение и эволюция позвоночных (методические указания). — Мелитополь: МГПУ, 2001. — 84 с.
- Кошелев О. І., Кулинич Л. Я., Пересадько Л. В. та ін. Методичні рекомендації до практичних занять з курсу “Дарвінізм”. — Мелітополь: МДПУ, 2001. — 36 с.
- Митяй І. С., Забрда С. М., Кулинич Л. Я., Тарусова Н. В., Кошелев О. І. та ін. Навчальні заняття до лабораторних робіт з зоології хордових (робочий зошит). — Мелітополь: МДПУ, 2001. — 64 с.
- Кошелев О. І., Андриющенко Ю. О., Забрда С. М. та ін. Червона книга України (методичні вказівки). — Мелітополь: МДПУ, 2002. — 28 с.
- Кошелев А. И., Забрда С. Н., Пересадько Л. В. и др. Биоразнообразие (Ч. 2. Характеристика биоразнообразия Украины. Методические рекомендации). — Мелитополь: МГПУ, 2002. — 40 с.
- Кошелев О. І. Біорізноманіття (Ч. 1. Теоретичні аспекти). (Методичні рекомендації). — Мелітополь: МДПУ, 2002. — 52 с.
- Кошелев О. І., Забрда С. М., Шевченко С. І. Методичні рекомендації до лабораторних занять з курсу “Основи зоології”. — Мелітополь: МДПУ, 2002. — 24 с.
- Кошелев О. І., Забрда С. М., Шевченко С. І. та ін. Глосарій (основні терміни та поняття соціальної екології, екології та ін.). (Методичні рекомендації). — Мелітополь: МДПУ, 2002. — 48 с.
- Кошелев О. І., Пересадько Л. В., Забрда С. М., Тарусова Н. В., Митяй І. С., Кошелев В. О. Тестовий контроль знань. Ч. 2. Основи екології. Основи еволюційного вчення (методичні рекомендації). — Мелітополь: МДПУ, 2003. — 60 с.
- Кошелев О. І., Кошелев В. О. Экология в правилах и законах. — Мелітополь: МДПУ, 2003. — 48 с.
- Кошелев О. І., Забрда С. М., Пересадько Л. В., Покуса Р. В., Кошелев В. А. Польова практика з зоології хребетних (методичні рекомендації). — Мелітополь: МДПУ, 2003. — 43 с.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Журнал “Известия Музейного фонда им. А.А.Браунера” печатает обзорные и оригинальные статьи, краткие сообщения по зоологии, естественноисторическому музееведению, природопользованию, очерки истории биологической науки юга Украины, Могут публиковаться сообщения о научных форумах, новинках зоологической литературы, рецензии. Статьи принимаются на русском и украинском языках.

Объем публикации не должен превышать: для статьи – 20 тыс. символов с пробелами, включая рисунки, таблицы, список литературы и резюме; краткого сообщения – 5 – 10 тыс. знаков. Увеличение объема рукописей возможно при условии предварительного согласования с редакцией. Таблицы и рисунки печатаются отдельно от основного текста и приводятся в конце рукописи. Максимальный размер одной иллюстрации – 1 страница.

Текст рукописи должен быть тщательно, проверен, все листы пронумерованы. Распечатанный экземпляр рукописи подписывается всеми авторами. Бумажный вариант следует сопроводить электронным в виде файлов формата ***.doc** или ***.rtf** на стандартном диске 3,5" либо прислать его электронной почтой. Электронный вариант должен быть полностью идентичен его выверенному печатному оригиналу, представленному в редакцию. Электронный вариант включает: файл, содержащий основной текст статьи, и файлы, содержащие иллюстрации (таблицы и рисунки). Каждый файл должен содержать только одну иллюстрацию. К комплекту файлов прикладывается описание, в котором указывается: формат диска, операционная система, название текстового редактора и его версия, имена файлов, название статьи, фамилия и инициалы авторов. При пересылке файлов по электронной почте желательно их архивировать, причем используя только общеизвестные архиваторы (ZIP, RAR).

К рукописи прилагается заявление с просьбой о публикации в данном издании, подписанное всеми авторами и включающее согласие на опубликование материалов в электронной версии журнала, доступной для читателей через электронные средства информации; авторские справки с указанием фамилий имен и отчеств всех авторов, их служебных адресов, должностей и научных степеней, адрес для переписки. Редакция сохраняет за собой право производить сокращения и редакционные изменения статей. Рукописи, не принятые редакцией, авторам не возвращаются .

Элементы текста статьи располагаются в следующем порядке:

УДК

АВТОР(Ы) - ИНИЦИАЛЫ, ФАМИЛИЯ

Название организации

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ

Аннотация (не более 10 строк на русском языке)

Ключевые слова:

Текст статьи

Текст статьи на колонки не разбивать, жестких переносов не использовать. Ссылки на авторов приводятся так: (Иванов и др., 1980), (Иванов, 1972), либо А. И. Иванов с соавт. (1980), А. И. Иванов (1972).

После текста статьи приводится список литературы, который составляется в соответствии с ГОСТ 7.1-84 (см. примеры описания источников разных видов в настоящем издании). В список литературы должны входить только цитированные работы, расположенные в алфавитном порядке по именам первого автора (сначала кириллицей, затем латиницей). Работы одного автора приводятся в хронологическом порядке.

Текст материалов, представляемых для публикации, должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе Word for Windows. Параметры страницы: формат А4 (210×297 мм), ориентация книжная, поля: верхнее и нижнее – по 3 см, левое и правое – 2,5 см. Стандартный шрифт Times New Roman, размер шрифта – 11; абзацный отступ 1,1 см, интервал между строками основного текста – 1,15, строки текста в пределах абзаца не должны разделяться символом возврата каретки (на компьютере клавиша Enter). При наборе текста необходимо придерживаться следующих правил:

- а) не делать переносов слов;
- б) не делать отступов пробелами или табуляцией, а ограничиться автоматической установкой границ абзаца;
- в) не отделять пробелами:
 - скобки от текста, заключенного между ними;
 - знак % от числа;
 - дефис внутри сложных слов;
 - сокращения типа г.Одесса, р.Днестр и т.д.;
- г) инициалы писать перед фамилией, разделяя их пробелами (например: А. А. Браунер);
- д) целую часть числа отделять от дробной запятой;
- е) латинские названия рода и вида набирать курсивом;
- ж) при первом упоминании в тексте названия видов писать по-русски и по-латински. Например: суслик крапчатый (*Spermophilus suslicus* Guld.);
- з) обозначение полов набирать словами (самец, самка);
- и) создавать таблицы только средствами Microsoft Word for Window; размер шрифта при оформлении таблицы – 10 пт, межстрочный интервал – одинарный. В таблице обрамляется только головка и нижняя граница.

Рисунки должны быть готовы к непосредственному воспроизведению методом ризографии, контрастные, выполнены на белой бумаге черной тушью или распечатаны на лазерном принтере. Размер не более 16 × 24 см. На обратной стороне листа с рисунком указывается фамилия автора, название статьи, порядковый номер рисунка. Подписи к иллюстрациям подаются на отдельном листе. Рисунки в текст рукописи не вклеиваются, а прилагаются отдельно в конце статьи.

В электронном виде иллюстрации предоставляются в формате TIFF или JPG с высоким разрешением. Ссылки на иллюстрации указываются в скобках с маленькой буквы. Например: (табл. 1) или (рис. 1).

При посылке файлов необходимо придерживаться следующих правил:

- в поле subject/тема указывать название журнала и фамилию первого автора;
- желательно использовать attach (присоединение);

При отправке рукописи в редакцию во избежания технических неполадок запись на диске рекомендуется тестировать и проверять на вирусы. На дискете желательно продублировать материалы в разных каталогах (на случай брака дискеты).

Гонорар авторам не выплачивается. Опубликование осуществляется за счет средств авторов и учредителей издания согласно договоренности.

Адрес редакции: 65058, г.Одесса, Шампанский пер, 2, биологический ф-т ОНУ, зоомузей.

тел. (0482) – 68-45-47; E-mail: zoomuz@te.net.ua

Содержание

Научные сообщения

Набоженко М. В. Жуки чернотелки трибы HELOPINI (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) в коллекции
Э. Э. Баллиона (Сообщение 1. Подтриба (CYLINDRONOTINA) 1

Мисюра А. Н. Биохимические показатели крови амфибий как биомаркеры состояния их популяций в
различных по степени трансформации биоценозах 7

Деятели науки

Curriculum vitae профессора А. И. Кошелева и список печатных работ 10

Правила для авторов

..... 34

Наукове видання

**Вісті
Музейного Фонду
ім. О. О. Браунера
Том I № 3-4 2004**

Науковий журнал

Російською та українською мовами

Головний редактор Ю. М. Олійник
Відповідальний за випуск В. О. Лобков

65058, м.Одеса, Шампанський пров. 2, біологічний факультет ОНУ, зоологічний музей
тел. 8 (0482) 68-45-47

Здано у виробництво 15.12.2004. Підписано до друку 10. 01. 2005. Формат 60 ´ 84/8. Папір друкарський.
Гарнітура Times. Друк різнографія. Ум. друк. арк. 4,1. Обл.-вид. арк. 3,18 Тираж 75 прим. Зам. № 0135
Безкоштовно

Виготовлено в копіювальном центрі «Грецький будинок», м.Одеса, пров. Віце-адмирала Жукова 1/9