

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2022
XXXI

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2158
EXPRESS-ISSUE

2022 № 2158

СОДЕРЖАНИЕ

- 563-574 Дополнения к фауне птиц острова Итуруп.
Е. Н. БАРКАНОВА, Ю. Н. ГЛУЩЕНКО
- 575-585 Хозяйственная деятельность человека как фактор роста биоразнообразия
фаун и сообществ птиц на восточной окраине Азии: приглашение
к дискуссии. А. А. НАЗАРЕНКО
- 586-587 Первая регистрация уссурийского зуйка *Charadrius placidus*
в Муравьёвском парке (Амурская область). В. Ю. АРХИПОВ
- 587-588 Залёт белой чайки *Pagophila eburnea* в Петрозаводск.
Т. Ю. ХОХЛОВА
- 588-590 Восемь яиц в кладке чёрного дрозда *Turdus merula*.
В. В. САХВОН, У. Ю. ПАВЛЕНКО
- 591-596 Особенности накопления ^{137}Cs в мышцах птиц Полесского
государственного радиационно-экологического заповедника.
В. В. ЮРКО
- 596-602 Численность и экология орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla*
в Рязанской области. В. П. ИВАНЧЕВ
- 603-607 Наблюдения за птицами Западно-Алтайского заповедника
осенью 2005 года. Б. В. ЩЕРБАКОВ
-

Редактор и издатель А. В. Бардин
Кафедра зоологии позвоночных
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

Р у с с к и й о р н и т о л о г и ч е с к и й ж у р н а л
T h e R u s s i a n J o u r n a l o f O r n i t h o l o g y
Published from 1992

V o l u m e X X X I
Express-issue

2022 № 2158

CONTENTS

- 563-574 Additions to the bird fauna of Iturup Island.
E . N . B A R K A N O V A , Y u . N . G L U S C H E N K O
- 575-585 Human economic activity as a factor in the growth of the biodiversity
of faunas and bird communities on the eastern outskirts of Asia:
an invitation to discussion. A . A . N A Z A R E N K O
- 586-587 The first registration of the long-billed plover *Charadrius placidus*
in Muravyovsky Park (Amur Oblast). V . Y u . A R K H I P O V
- 587-588 Vagrant ivory gull *Pagophila eburnea* in Petrozavodsk.
T . Y u . K H O K H L O V A
- 588-590 Eight eggs in a clutch of the common blackbird *Turdus merula*.
V . V . S A K H V O N , U . Y u . P A V L E N K O
- 591-596 Peculiarities of ¹³⁷Cs accumulation in the muscles of birds
in the Polesky State Radiation and Ecological Reserve.
V . V . Y U R K O
- 596-602 The number and ecology of the white-tailed eagle *Haliaeetus albicilla*
in Ryazan Oblast. V . P . I V A N C H E V
- 603-607 Birdwatching in the West Altai Reserve in autumn 2005.
B . V . S C H E R B A K O V
-

A.V.Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
St. Petersburg University
St. Petersburg 199034 Russia

Дополнения к фауне птиц острова Итуруп

Е.Н.Барканова, Ю.Н.Глущенко

Елена Наильевна Барканова. ДОС 9, кв. 17, село Горное, Курильский район, Сахалинская область. 694541, Россия. E-mail: bobr72_72@mail.ru

Юрий Николаевич Глущенко. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

Поступила в редакцию 28 января 2022

Авифауна островов Курильской гряды изучена недостаточно хорошо. В определённой степени это относится и к такому крупному острову, как Итуруп, список птиц которого в текущем столетии активно пополняется (Нечаев 2003, 2005; Антипин и др. 2015; Аббакумов, Шкуров 2017; Барканова, Глущенко 2020; Глущенко и др. 2020; Редькин и др. 2021; Рогаль и др. 2021; и др.), но ещё далёк до завершения.

Наблюдения, послужившие материалом для настоящей публикации, проводились на Итурупе Е.Н.Баркановой (Утягановой) в основном в 2021 году. Названия птиц приведены по сводке Е.А.Коблика и В.Ю.Архипова (2014) с изменениями последних лет, касающимися некоторых родов (del Hoyo, Collar 2014, 2016).

Мандаринка *Aix galericulata*. В сравнительно недавнем обзоре птиц острова Итуруп эту утку не упоминали (Нечаев 2003). В настоящее время это редкий пролётный и летующий вид острова, встреченный здесь в 1988 и 2019 годах (Редькин и др. 2021). На заброшенных очистных сооружениях, расположенных в окрестностях села Горное, 12 мая 2021 мы наблюдали одиночного самца. Таким образом, в последние годы мандаринка регулярно посещает Итуруп.

Черноклювая гагара *Gavia immer*. Североамериканский вид. Для разных районов Восточного полушария известна серия его залётов. В частности, единичные встречи черноклювой гагары зарегистрированы на Командорских островах (Артюхин 2002), в Приморье (Глущенко и др. 2006) и Японии (Brazil 2009; Check-List... 2012). Для Сахалинской области эта гагара не приводится (Нечаев 2005), однако 7 октября 1987 несколько гагар с обликом данного вида наблюдали у мыса Лопатка (Лобков 2003), то есть в водах Первого Курильского пролива. В заливе Касатка взрослую черноклювую гагару, которая держалась на значительном удалении от берега, встретили 16 мая 2021 (рис. 1). Правильность видовой диагностики этой особи по предоставленным фотографиям подтвердил Я.А.Редькин.

Чомга *Podiceps cristatus*. Для Сахалинской области это очень редкий вид, первая встреча которого была зарегистрирована в прибрежных водах Татарского пролива в окрестностях посёлка Пильво 22 мая 1984 (Бояркин, Нечаев 1984), а позднее чомгу наблюдали у Александровска-

Сахалинского 1 июня 2021 (Смекалов, Бурковский 2022). На Итуруп молодую особь отметили 15 ноября 2020 на озере Благодатное (рис. 2). Это первая встреча чомги на острове.



Рис. 1. Черноклювая гагара *Gavia immer*. Восточное побережье острова Итуруп, залив Касатка. 16 мая 2021. Фото Е.Н.Баркановой.



Рис. 2. Молодая чомга *Podiceps cristatus*. Остров Итуруп, озеро Благодатное. 15 ноября 2020. Фото Е.Н.Баркановой.

Большая белая цапля *Casmerodius albus sensu lato*. Для Итурупа известны встречи залётных (кочующих) особей как большой *Casmerodius (albus) albus*, так и восточной *C. (albus) modestus* белых цапель (Барканова, Глущенко 2020). Согласно мнению одного из соавторов статьи (Ю.Н.Глущенко), имеющего большой опыт работ с птицами этого надвида на Дальнем Востоке, достоверное определение этих двух форм в природе возможно только для особей в брачном наряде. В позднегнездовой и осенний периоды даже при хороших условиях наблюдения и в случае получения качественных фотографий в их определении весьма вероятны ошибки. Осенью 2021 года птиц с обликом *C. albus sensu lato* приходилось встречать неоднократно: 3 ноября в бухте Золотая (1 особь; рис. 3); 15, 18, 22 и 24 ноября на разных участках побережья залива Касатка (в разных случаях 1, 2 либо 3 птицы одновременно; рис. 4).

По мнению Я.А.Редькина и Е.А.Коблика, формы *albus* и *modestus* визуально надёжно различаются по длине клюва, согласно чему на приведённых фотографиях птица из бухты Золотая (рис. 3) – *C. (a.) albus*, а птицы из залива Касатка (рис. 4) – *C. (a.) modestus*.



Рис. 3. Большая белая цапля *Casmerodius albus* sensu lato. Итуруп, бухта Золотая. 3 ноября 2021. Фото Е.Н.Баркановой.



Рис. 4. Большая белая цапля *Casmerodius albus* sensu lato. Итуруп, залив Касатка. Слева направо: 15, 18, 22, 24 ноября 2021. Фото Е.Н.Баркановой.



Рис. 5. Серая цапля *Ardea cinerea*. Итуруп, залив Касатка. Слева – 11 декабря 2021; справа – 17 января 2022. Фото Е.Н.Баркановой.

Серая цапля *Ardea cinerea*. Для Итурупа известна в качестве редкого вида в период летних кочёвок (Нечаев 2003; Kawanabe *et al.* 2002). Согласно нашим данным, в последнее время серая цапля регулярно посещает этот остров с весны по осень, а в порядке исключения может проводить здесь зиму. Так, в 2021 году этих цапель наблюдали с 20 апреля

по 11 декабря (рис. 5, слева), а максимальное количество серых цапель, отмеченное во время отлива в бухте Касатка 13 и 21 августа, составило 30 особей (рис. 6). В 2022 году в том же заливе одна особь встречена 17 января (рис. 5, справа).



Рис. 6. Фрагмент группы серых цапель *Ardea cinerea*. Остров Итуруп, залив Касатка. 21 августа 2021. Фото Е.Н.Баркановой.

Пустельга *Falco tinnunculus*. Первая регистрация этого сокола на Итурупе (залив Касатка) датирована 13 ноября 2020 (Барканова, Глущенко 2020). В 2021 году пустельгу регулярно наблюдали с 13 октября по 1 ноября и 23 декабря около упомянутого выше залива, а также 25 октября на скалах Янкето в Охотском море (рис. 7). Сфотографированные птицы, без сомнения, принадлежит подвиду *F. t. perpallidus* (А.Н. Clark, 1907), пролетающему и зимующему также на Сахалине (Нечаев 1991). Таким образом, пустельга посещает Итуруп как во время осенних миграций, так и в зимний период.



Рис. 7. Пустельга *Falco tinnunculus* на острове Итуруп. Слева направо: 25 октября 2021, скалы Янкето; 1 ноября и 23 декабря 2021, залив Касатка. Фото Е.Н.Баркановой.

Сапсан *Falco peregrinus*. Редкий пролётный и гнездящийся перелётный вид Итурупа (Нечаев 2003). Молодая птица, встреченная на этом

острове 11 августа 2019, отнесена к подвиду *F. p. pealei* Ridgway, 1874 (Редькин и др. 2021). Судя по окраске, к данному подвиду принадлежит и взрослый сапсан, встреченный в заливе Касатка 9 января 2022 (рис. 8).



Рис. 8. Сапсан *Falco peregrinus*. Итуруп, залив Касатка. 9 января 2022. Фото Е.Н.Баркановой.

Лысуха *Fulica atra*. Для Итурупа ранее была известна единственная встреча лысухи на озере Среднее 15 ноября 2020 (Барканова, Глущенко 2020). Ещё одна птица держалась на небольшом озере на месте песчаного карьера между дорогой и берегом Тихого океана с 29 октября по 6 ноября 2021 (рис. 9).



Рис. 9. Лысуха *Fulica atra*. Остров Итуруп. 29 октября 2021. Фото Е.Н.Баркановой.



Рис. 10. Молодой дальневосточный кулик-сорока *Haematopus (ostralegus) osculans*. Итуруп, залив Касатка. 1 октября 2021. Фото Е.Н.Баркановой.

Дальневосточный кулик-сорока *Haematopus (ostralegus) osculans*. Первый раз на Итуруп (залив Касатка) одну пролётную птицу встретили 25 апреля 2020 (Барканова, Глущенко 2020). В 2021 году одиночная молодая особь замечена 29 сентября летящей вдоль берега Тихого океана в районе пирса в заливе Касатка. С 1 по 23 октября, вероятно, ту же птицу регулярно наблюдали в районе устья реки Хвойной приблизительно в 1 км от места первой встречи (рис. 10).

Турухтан *Philomachus pugnax*. Очень редкий пролётный вид Курильских островов, впервые встреченный на Итуруп 14 сентября 2020 (Барканова, Глущенко 2020). В 2021 году на осеннем пролёте одиночных турухтанов наблюдали в разных точках берега залива Касатка 12 августа, 28 августа (рис. 11, слева), 30 августа, 16 сентября (рис. 11, справа) и с 19 по 23 сентября.



Рис. 11. Турухтан *Philomachus pugnax* (молодые самцы). Итуруп, залив Касатка. Слева – 28 августа 2021; справа – 16 сентября 2021. Фото Е.Н.Баркановой.

Краснозобик *Calidris ferruginea*. Редкий вид, внесённый в Красные книги России (2021) и Сахалинской области (2016). Впервые вносится в авифаунистический список острова Итуруп на основании встречи в заливе Касатка одиночной особи, которая держалась там 15, 16 и 18 мая 2021 (рис. 12).



Рис. 12. Краснозобик *Calidris ferruginea*. Итуруп, залив Касатка.
16 мая 2021. Фото Е.Н.Баркановой.



Рис. 13. Грязовик *Limicola falcinellus*. Итуруп, залив Касатка.
18 августа 2021. Фото Е.Н.Баркановой.

Грязовик *Limicola falcinellus*. Редкий пролётный вид Сахалинской области, встреченный на островах Сахалин (Нечаев 1991), Шумшу (Нечаев 2005) и Парамушир (Yamashina 1931). Впервые для Итурупа грязовика удалось наблюдать 18 августа 2021 на побережье залива Касатка (рис. 13).

Бекас *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758). На Итурупе это обычный пролётный вид (Нечаев 2003). На ручье, протекающем около села Горное, одиночных бекасов наблюдали и зимой. Впервые зимующую птицу обнаружили здесь 15 января 2020, а 16 января его удалось сфотографировать (рис. 14 слева). На небольшом болотце, расположенном недалеко от места первой встречи, бекаса (вероятно, тот же экземпляр) наблюдали 17 марта 2020. Следующей зимой одного бекаса встретили там же 29 января 2021 (рис. 14 справа).



Рис. 14. Бекасы *Gallinago gallinago* на зимовке на острове Итуруп (окрестности села Горное). Слева – 16 января 2020; справа – 29 января 2021. Фото Е.Н.Баркановой.



Рис. 15. Восточная тиркушка *Glareola maldivarum*. Остров Итуруп, окрестности села Горное. 5 августа 2021. Фото Е.Н.Баркановой.

Восточная тиркушка *Glareola maldivarum*. Редкий залётный вид. Ранее для Итурупа были известны лишь две встречи: в первом случае птица отмечена 26 мая 1934 (Yamashina 1941); во втором – две взрослые особи держались в заливе Касатка с 1 по 12 июля 2020 года (Барканова, Глущенко 2020). Ещё одну восточную тиркушку наблюдали 5 августа 2021 на дороге, проходящей вдоль берега Тихого океана в окрестностях села Горное (рис. 15). Примерно в 0.5 км от этого места (залив Касатка, устье реки Хвойная) восточную тиркушку (судя по всему, ту же особь) наблюдали 6 и 8 августа.

Белая трясогузка *Motacilla alba*. Ранее в списке птиц Итурупа эта трясогузка не фигурировала (Нечаев 2003). Безусловно, она мигрирует

через всю Курильскую гряду, но документально для Итурупа это явление впервые засвидетельствовано только 12 апреля 2021 (рис. 16 слева), когда на берегу залива Касатка одну особь наблюдали в обществе камчатских трясогузок *Motacilla (alba) lugens*. Позднее, в течение апреля и мая, белых трясогузок, относящихся к подвиду *M. a. ocularis* Swinhoe, 1860, здесь встречали неоднократно (рис. 16 справа).



Рис. 16. Очковые белые трясогузки *Motacilla alba ocularis*. Итуруп, бухта Касатка. Слева – 12 апреля 2021; справа – 28 апреля 2021. Фото Е.Н.Баркановой.



Рис. 17. Самец (справа) и самка (слева) серого личинкоеда *Pericrocotus divaricatus*. Итуруп, долина реки Хвойной. 14 мая 2021. Фото Е.Н.Баркановой.

Серый личинкоед *Pericrocotus divaricatus*. Залётный вид. Впервые для Итурупа одиночную особь, летевшую над лесом в районе Лесозаводского озера, отметили по характерному голосу 7 августа 2019 (Редькин и др. 2021). Пару серых личинкоедов наблюдали в долине реки Хвойной 14 и 15 мая 2021 (рис. 17).

Пухляк *Poecile montanus*. Одну особь, которая держалась в стае с болотными гаичками *Poecile palustris* и другими воробьиными птицами, наблюдали 26 ноября 2020 в окрестностях села Горное (рис. 18). Это первая регистрация вида на острове Итуруп. Правильность определения вида по предоставленным фотографиям подтверждена Я.А.Редькиным. Сфотографированная птица принадлежит камчатской расе *P. montanus kamtschatkensis* Bonaparte, 1850. Ближайшие места встреч пухляка находятся на Парамушире (Yamashina 1931) и Урупe (Нечаев 2005).



Рис. 18. Пухляк *Parus montanus*. Итуруп, окрестности села Горное.
26 ноября 2020. Фото Е.Н.Баркановой.

Юрок *Fringilla montifringilla*. Для Итурупа юрок приводится как обычный пролётный вид (Нечаев 2003). Согласно нашим наблюдениям, в небольшом числе он зимует на этом острове. Так, одного самца наблюдали на реке Хвойной 18 февраля 2020 (рис. 19 слева). Приблизительно в этом же месте самца (рис. 19, справа) и самку встретили 24 и 27 марта 2020. Последние два наблюдения, безусловно, относятся к успешно перезимовавшим где-то поблизости особям, поскольку, по нашим данным, в норме весенняя миграция юрка на Итурупе протекает в мае. В этот же период юрки мигрируют и на острове Кунашир, где также отмечены случаи их зимовки (Нечаев 1969).



Рис. 19. Самцы юрка *Fringilla montifringilla*. Итуруп, река Хвойная.
Слева – 18 февраля 2020; справа – 27 марта 2020. Фото Е.Н.Баркановой.

Маскированная овсянка *Ocyris (spodocephalus) personatus*. Обычный гнездящийся перелётный вид южных и центральных районов Сахалина и Южных Курильских островов, в том числе разнообразных биотопов Итурупа (Нечаев 2005; Редькин и др. 2021; и др.). Самка этой овсянки держалась в долине ручья в окрестностях села Горное 15 и 16 января 2020. Судя по состоянию хвоста, птица была травмированной, но по поведению она выглядела вполне здоровой (рис. 20).

Повторно самку наблюдали 2 января 2022 в долине того же ручья, что и в январе 2020 года, при этом она периодически присоединялась к группе зимующих здесь полевых воробьёв *Passer montanus* (рис. 21).



Рис. 20. Самка маскированной овсянки *Ocyris (spodocephalus) personatus*. Итуруп, окрестности села Горное. Слева – 15 января 2020; справа – 16 января 2020. Фото Е.Н.Баркановой.

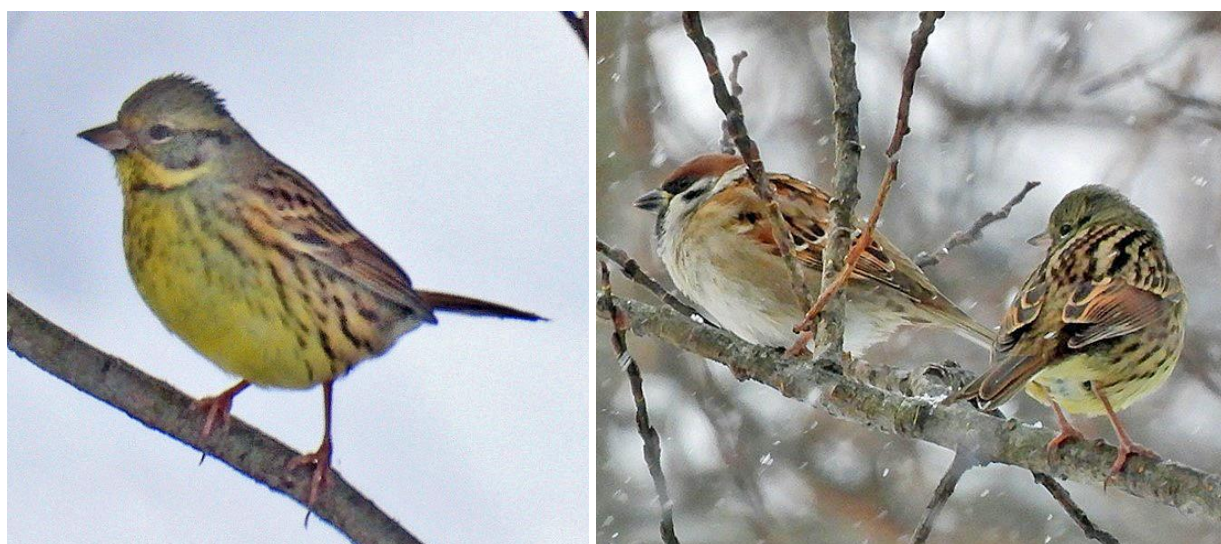


Рис. 21. Самка маскированной овсянки *Ocyris (spodocephalus) personatus* рядом с полевым воробьём *Passer montanus*. Итуруп, окрестности села Горное. 2 января 2022. Фото Е.Н. Баркановой.

Полученные сведения позволяют включить один новый вид в авифаунистический список Сахалинской области (черноклювая гагара), дополнить ещё пятью видами список птиц острова Итуруп (чомга, краснотазик, грязовик, белая трясогузка и пухляк) и выявить четыре новых вида среди встреченных на этом острове в календарные сроки зимы (серая цапля, бекас, юрок и маскированная овсянка). Учитывая факт регистрации на Итурупе американской свиязи *Anas americana*, самец которой был сфотографирован В.В.Шкуровым 29 апреля 2019 (Нечаев и др. 2020), список птиц острова Итуруп ныне включает 251 вид птиц.

Авторы выражают благодарность Я.А.Редькину и Е.А.Коблику (Зоологический музей Московского университета) за оказанную консультативную помощь.

Литература

- Аббакумов С.Н., Шкуров В.В. 2017. Некоторые сведения о птицах острова Итуруп // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1550): 5659-5668.
- Антипин М.А., Бобырь И.Г., Яковлев А.А. 2015. Регистрация новых и редких видов птиц на южных Курильских островах в 2008-2015 годах // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1175): 2801-2816.
- Артюхин Ю.Б. 2002. Дополнительные сведения по фауне птиц Командорских островов // *Биология и охрана птиц Камчатки* **4**: 34-36.
- Барканова Е.Н., Глущенко Ю.Н. 2020. Новые авифаунистические находки на острове Итуруп (Курильские острова) // *Рус. орнитол. журн.* **29** (2009): 5797-5810.
- Бояркин И.П., Нечаев В.А. 2019. Первая встреча чомги *Podiceps cristatus* на Сахалине // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1851): 5432-5433.
- Глущенко Ю.Н., Барканова Е.Н., Коробов Д.В. 2020. Хорошие вести из района миграции алеутской канадской казарки *Branta hutchinsii leucopareia* на Южных Курилах // *Рус. орнитол. журн.* **29** (2007): 5728-5732.
- Глущенко Ю.Н., Кальнищкая И.Н., Коробов Д.В. 2006. Фаунистические заметки по птицам Юго-Западного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **15** (309): 124-127.
- Коблик Е.А., Архипов В.Ю. 2014. Фауна птиц стран Северной Евразии в границах бывшего СССР: списки видов // *Зоологические исследования*. М., **14**: 1-171.
- Лобков Е.Г. 2003. Осенняя миграция водных и околоводных птиц на мысе Лопатка // *Биология и охрана птиц Камчатки* **5**: 27-54.
- Нечаев В.А. 1969. *Птицы Южных Курильских островов*. Л.: 1-246.
- Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.
- Нечаев В.А. 2003. Птицы острова Итуруп (Курильские острова) // *Вестн. Сахалин. музея* **10**: 297-306.
- Нечаев В.А. 2005. Обзор фауны птиц (Aves) Сахалинской области // *Растительный и животный мир острова Сахалин (Материалы Международного сахалинского проекта)*. Ч. 2. Владивосток: 246-327.
- Нечаев В.А., Тиунов И.М., Устинова Л.Г. 2020. *Птицы островного края: атлас-определитель птиц Сахалинской области*. Ч. 3. Владивосток: 1-132.
- Редькин Я.А., Коблик Е.А., Мосалов А.А., Ганицкий И.В., Цветков А.В., Смирнов П.А., Попов И.Ю., Жигир Д.Р. 2021. Материалы по фауне и систематике птиц острова Итуруп по результатам исследований 2004 и 2019 годов // *Рус. орнитол. журн.* **30** (2022): 83-128.
- Рогаль А.П., Барканова Е.Н., Глущенко Ю.Н. 2021. Новые встречи зеленокрылого чирка *Anas carolinensis* на Дальнем Востоке России // *Рус. орнитол. журн.* **30** (2067): 2186-2187.
- Смекалов Г.Н., Бурковский О.А. 2022. Встречи редких птиц в Александровске-Сахалинском в 2019-2021 годах // *Рус. орнитол. журн.* **31** (2147): 45-57.
- Brazil M.A. 2009. *Birds of East Asia. Eastern China, Taiwan, Korea, Japan and Eastern Russia*. London: 1-529.
- Check-List of Japanese Birds*. 2012. 7th Revised Edition. Ornithological Society of Japan: 1-439.
- del Hoyo J., Collar N.J. (Eds.). 2014. *HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World*. V. 1. Non-passerines. Barcelona: 1-903.
- del Hoyo J., Collar N.J. (Eds.). 2016. *HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World*. V. 2. Passerines. Barcelona: 1-1013.
- Yamashina Y. 1931. Die Vogel der Kurilen // *J. Ornithol.* **79**, 4: 491-541.
- Yamashina Y. 1941. 22 new records of birds from the Japanese Islands // *Tori* **11**, 51/52: 46-52.



Хозяйственная деятельность человека как фактор роста биоразнообразия фаун и сообществ птиц на восточной окраине Азии: приглашение к дискуссии

А.А.Назаренко

Александр Александрович Назаренко. ФНЦ биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН. Проспект 100-летия Владивостока, д. 159, Владивосток, 690022, Россия. E-mail: birds@biosoil.ru

*Второе издание. Первая публикация в 1999**

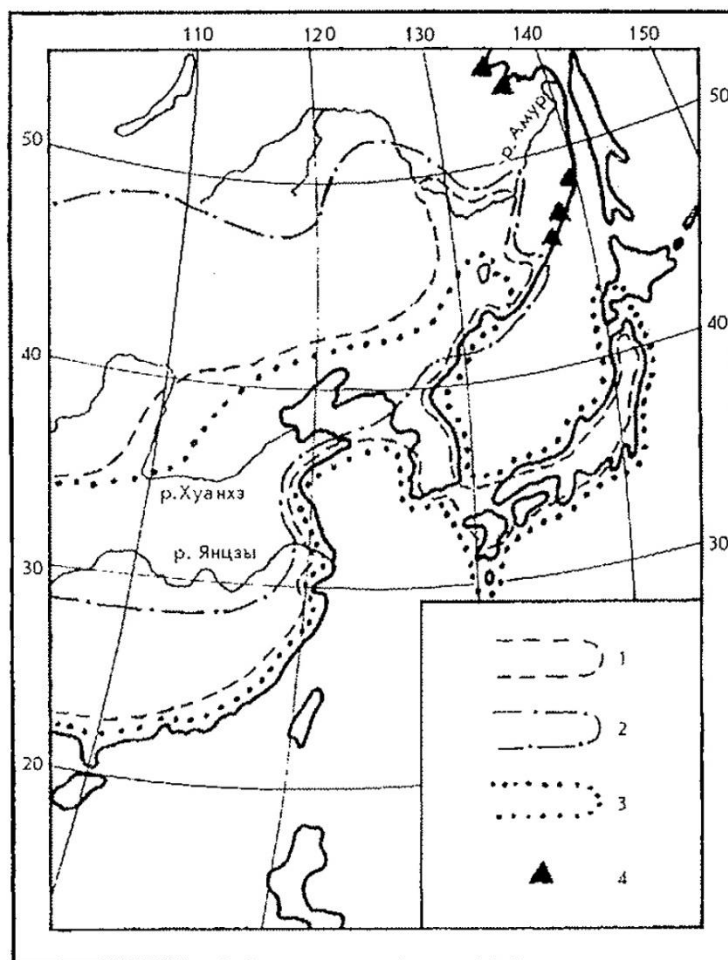
В научной, научно-прикладной и популярной литературе по проблемам сохранения биологического разнообразия оценка хозяйственной деятельности человека как одного из основных факторов разрушения современного биоразнообразия Земли (Красилов 1992; и мн. др.) является общим местом. Ведь даже первобытный человек в процессе своей экспансии становился первопричиной катастрофического вымирания орнитофаун, например островных в Океании (Steadman 1995). Не ставя под сомнение верность подобной оценки в целом, необходимо признать, что взаимоотношение человеческих популяций и природы не везде и не всегда носило столь однозначный характер и, как показывает анализ, на восточной горнолесной периферии Азиатского континента имела место принципиально иная ситуация. Здесь, в условиях древних земледельческих цивилизаций, возникли и получили развитие радикально новые экологические среды: вторичные, главным образом сосновые и дубовые, леса (Wang Chiwu 1961; Tsukada 1986; и др.), разнообразные травянистые сообщества, антропогенная «саванна», наконец, сам культурный ландшафт с его поселениями, садами, возделываемыми полями и пастбищами. Это существенно усложнило региональную структуру биологического разнообразия экологических сред и спровоцировало с разной степенью запаздывания перераспределение и экспансию популяций птиц в пределах данного и смежных регионов. Основой для подобного умозаключения служит тот совершенно бесспорный факт, что птицы этой категории не могут быть выведены из сообществ аборигенной первичной растительности (лесов, в частности) данного региона. Масштабы этого феномена по таким показателям, как, например, экологический фон и дистанции расселения, были самыми разными. Крайние значения: субтропики восточной Азии – умеренные районы российского

* Назаренко А.А. 1999. Хозяйственная деятельность как фактор роста биоразнообразия фаун и сообществ птиц на восточной окраине Азии: приглашение к дискуссии // *Вестн. ДВО РАН* 1: 22-30.

Дальнего Востока (Назаренко 1990), субальпика гор Восточной Сибири – древесно-кустарниковые сообщества долин рек бассейна Амура (Назаренко 1979). Обширный круг фактов позволяет отнести последнее оживление всех этих процессов на период освоения Россией восточной окраины Азиатского континента.

Цель данной статьи двояка. Во-первых, попытаться дать взвешенную оценку роли хозяйственной деятельности человека в создании и поддержании современного биологического разнообразия фаун и сообществ птиц в Дальневосточном регионе. Во-вторых, привлечь внимание геоботаников, (палео) географов, почвоведов, археологов и природоохранителей к данной проблеме, понимая её более расширенно: как влияние хозяйственной деятельности человека на биоту Дальнего Востока в череде веков и на переломе тысячелетий.

Обсуждение начнём с наиболее бесспорных свидетельств такого влияния на биоразнообразие как фаун (α -разнообразие), так и сообществ (β -разнообразие) птиц региона. К антропогенно обусловленным сообществам птиц относятся «саванный», лесостепной, «рисовый» комплексы и сообщества так называемых «экологических островов» (см. рисунок).



Обобщённые ареалы антропогенно обусловленных сообществ птиц на восточной окраине Евразийского континента: 1–3 – комплексы: 1 – «саванный», 2 – лесостепной, 3 – «рисовый»; 4 – локализация известных «экологических островов».

Предпосылкой для выделения «саваннового» комплекса служит специфика современной экологической среды обитающих здесь птиц: это мозаика перелесков и редколесий дуба и других широколиственных пород, древесно-кустарниковых и крупнотравяных (бамбук, тростник, мискантус) и полынных зарослей на склонах и в долинах рек. Важной экологической чертой птиц этой группы является то, что они совершенно игнорируют любые сомкнутые леса, равно как и обширные открытые пространства.

Общей для современных видовых ареалов птиц «саваннового» комплекса является приуроченность их к восточной периферии Азиатского континента: от субтропиков и (для ряда видов) тропиков Юго-Восточной Азии до бассейна реки Амур и (для небольшого числа видов) Японских островов. Географическая изменчивость в пределах достаточно протяжённых ареалов у птиц либо отсутствует (даже у современных островных изолятов), либо имеет слабо выраженный непрерывный, так называемый клинальный характер. Всё это свидетельствует об энергичных темпах расселения их популяций в ограниченный временной интервал. На русском Дальнем Востоке этот комплекс представлен примерно 20 видами птиц; из наиболее характерных можно назвать фазана *Phasianus colchicus*, трёхперстку *Turnix tanki*, индийскую *Cuculus micropterus* и малую *C. poliocephalus* кукушек, козодоя *Caprimulgus indicus*, рыжебрюхого дятла *Dendrocopos hyperythrus*, древесную трясогузку *Dendronanthus indicus*, тигрового сорокопута *Lanius tigrinus*, иволгу *Oriolus chinensis*, голубую сороку *Cyanopica cyanus*, короткокрылую камышевку *Horreites canturians*, райскую мухоловку *Terpsiphone incei*, бурую сутору *Paradoxornis webbianus*, китайскую зеленушку *Chloris sinica*, рыжего воробья *Passer rutilans*.

Если перечислить основные экологические факторы, поддерживающие данное сообщество, то это, бесспорно, регулярные низовые пожары (палы), вырубка и/или изреживание лесов, на месте которых возникшие луга используются под сенокосы, пастбища либо распахиваются. То есть хозяйственная деятельность человека здесь выступает в качестве основного средообразующего фактора. Многие птицы из этого сообщества к настоящему времени широко внедрились в собственно культурный ландшафт, обитая в черте не только сельскохозяйственных угодий, но и населённых пунктов, включая города.

Итак, появление и экспансия «саваннового» комплекса в зоне первобытных лесов на востоке континента были вызваны к жизни хозяйственной деятельностью человека. Попробуем оценить обстоятельства, время и географию этих событий.

В разных районах Восточной Азии пыльцевые спектры осадочных отложений, датированных возрастом 4-8 тыс. лет, имели сходные черты: появление пыльцы культурных растений (проса, гречихи и др.), замет-

ное, затем значительное возрастание пыльцы травянистых растений из группы сорняков, снижение количества пыльцы большой группы древесных растений при резком росте такового двухвойных сосен (подрод *Diploxylon*), некоторых дубов и других пород, образующих ныне вторичные леса (Chen Chenghui *et al.* 1978, 1983; Chen Fangji 1980; Tsukada 1967, 1986; Yasuda 1982). Для этого или более раннего времени археологи при раскопках первобытных поселений нашли мотыги, тёрки, ступки, которые можно интерпретировать как орудия для возделывания и обработки семенных растений (Крушанов 1989): зародилось земледелие.

Земледелие и скотоводство ознаменовали собой так называемую неолитическую революцию и дали мощный стимул для роста и территориальной экспансии человеческих популяций (Hole 1984). На востоке Азии земледелие, как полагают (Normile 1997), зародилось в начале голоцена, более 10 тыс. лет назад в центральном Китае. В последующие 5-6 тыс. лет оно распространилось по всей южной Азии и, продвигаясь к северу, 3-4 тыс. лет назад стало достоянием народов, обитавших на территориях нынешнего северо-восточного Китая и русского Дальнего Востока (Крушанов 1989).

Древнее земледелие носило подсечно-огневой характер (Yasuda 1982; Tsukada 1986; Tsukada *et al.* 1986; и др.), что в условиях муссонного климата восточной Азии, где весна засушлива, способствовало распространению лесных пожаров. Очень показательны данные для южной Японии (Tsukada *et al.* 1986; Tsukada 1988, с. 483): в ряде мощных непрерывных торфяных отложений последних 20-30 тыс. лет уровень загрязнения предголоценовых слоёв древесным углём – свидетельством лесных пожаров – постоянно был очень низкий. И лишь на грани 8-7 тыс. лет назад степень загрязнения резко возросла на порядок и выше, равно как и размерность частиц угля.

Степень влияния на природную среду, леса в первую очередь, определялась временем воздействия, уровнем численности человеческих популяций и их «энерговооружённостью». К лесным пожарам добавилось использование древесины в качестве строительного материала, топлива, древесного угля – для металлургии. Стада домашнего скота препятствовали зарастанию лесом заброшенных после выработки земли полей и способствовали расширению площадей луговой (пастбищной) растительности. Я думаю, весенние пожары травянистой растительности – палы – уже тогда имели место.

В наибольшей степени были разрушены природные леса некоторых районов восточного и северного Китая, а поразительно богатые по составу так называемые смешанные мезофильные субтропические леса в бассейне реки Янцзы к настоящему времени сохранились только в немногих заповедных местах у древних храмов. На остальной территории, не занятой сельскохозяйственными угодьями, они были замещены вто-

ричными моnodоминантными сосновыми и сосново-дубовыми лесами и редколесьями (Wang Chiwu 1961)*.

Именно в центральном Китае из элементов разрушенной плейстоценовой саванны и стала складываться антропогенная «саванна». В последующем она по мере радиации земледельческой культуры и трансформации природных лесов продвинулась к северу, вбирая локально распространённые (в то время) виды из более северных мест: рыжебрюхого дятла, японского сорокопута *Lanius bucephalus*, даурского скворца *Sturnia sturnina*. Свидетельства того, откуда всё это началось, предоставляют современные видовые ареалы птиц данного комплекса.

Современные ареалы этих птиц, за исключением фазана (Алексеева и др. 1984; Пантелеев 1995), не дают нам однозначного ответа на вопрос, обитали ли они у своей нынешней северной границы распространения уже в период, например, государства Бохай (698-926 годы) или Золотой империи Чжурчжэней (1115-1234 годы). Известно, однако, что Р.Маак (1861) в год своего путешествия по долине реки Уссури (1859) не отметил некоторых из них, ныне там обычных, в частности фазана и райскую мухоловку. Так что при освоении этого ландшафта птицами эффекты флуктуаций границ ареалов и запаздывания проявляли себя достаточно ярко, и сейчас этот комплекс с наибольшей полнотой представлен в южном Приморье и долинах Уссури и среднего Амура при почти полном отсутствии на япономорской стороне Сихотэ-Алиня.

По определению, среда обитания птиц лесостепного, точнее прерийного комплекса включает древесную (перелески, редколесья, древесно-кустарниковые заросли) и травянистую (луга, прерии) компоненты. По своим современным ареалам это гетерогенная группа видов, охватывающая пространство от субтропиков центрального Китая до умеренных районов северо-восточного Китая, русского Дальнего Востока и восточной Монголии. Небольшое число видов обитает и на Японских островах. Для этих широт группа включает 22 вида (пустельгу *Falco tinnunculus*, амурского кобчика *Falco amurensis*, большую горлицу *Streptopelia orientalis*, сорокопутов жулана *Lanius cristatus* и клинохвостого *L. sphenocercus*, серого скворца *Sturnus cineraceus*, сороку *Pica pica*, чёрную ворону *Corvus orientalis*, овсянок красноухую *Emberiza cioides*, Янковского *E. jankowskii*, ошейниковую *E. fucata*, др.). Сюда же следует присовокупить виды, экологически связанные с собственно луговой компонентой: пегого луня *Circus melanoleucos*, японского перепела *Coturnix japonica*, уссурийского журавля *Grus japonensis*, жаворонка *Alauda arvensis*, степного конька *Anthus richardi* и др. Современные факторы существования этой

* Сходная, хотя и не столь удручающая картина наблюдается в южной Японии: когда-то богатые субтропические леса предгорной полосы ныне замещены листопадными дубовыми лесами и редколесьями сосны густоцветной *Pinus densiflora*, и этот типичный японский пейзаж более 150 лет назад запечатлел Андо Хиросиге в картинах из его знаменитой серии «53 остановки дороги Хоккайдо» (Tsukada 1986).

группы птиц на восточной окраине континента полностью детерминированы хозяйственной деятельностью человека. Это прежде всего регулярные пожары (палы), препятствующие зарастанию лугов (прерий) лесом. Это аграрный ландшафт с полями, пастбищами, лугами под сенокосы, стадами, неудобьями с перелесками и древесно-кустарниковыми зарослями. Наконец, это населённые пункты, с которыми в настоящее время очень тесно связаны многие виды комплекса.

Совершенно очевидно, что проникновение этих птиц в зону когда-то первобытных лесов на восточной периферии континента стало возможным не ранее, чем она была преобразована человеческими популяциями – носителями земледельческой культуры. А до эпохи земледелия, как свидетельствуют современные видовые ареалы, птицы этого комплекса могли обитать только в районах естественного стыка лесной и степной биот, то есть во внутренних, более континентальных районах восточной Азии. Либо вообще за пределами данного региона.

«Рисовый» комплекс. В культуре народов восточной и южной Азии особую значимость имеет рисовое земледелие. По площадям, ныне занимаемым, и по специфичности обусловленной им экологической среды оно, вероятно, соизмеримо с таким природным феноменом, как неморальные леса Дальнего Востока. Экологически это особый тип водно-болотных угодий с массой сорных высокопродуктивных растений (семена которых привлекательны для птиц), озёрами, плавнями и зарослями тростника по неудобьям и ирригационным сооружениям. Возникнув, как полагают, в самом начале голоцена, около 11.5 тыс. лет назад в бассейне средней Янцзы (Normile 1997), рисовое земледелие 2-3 тысячелетия спустя стало достоянием почти всех народов южной Азии. Именно ему они обязаны своим популяционным ростом и расселением. Продвижение рисоводства к северу происходило в замедляющемся темпе. Например, на крайнем юге Японии им начали заниматься около 3.2 тыс. лет назад, но на Хоккайдо первые рисовые поля появились только в 1877 году (Tsukada 1986)*. В Приморье же первые свидетельства рисосеяния относятся ко времени государства Бохай, но полагают, что тогда возделывали суходольный рис (Крушанов 1989, с. 196), а настоящее орошаемое рисосеяние пришло сюда, видимо, только в XX столетии.

Гнездящаяся орнитофауна рисового комплекса русского Дальнего Востока и прилежащих территорий насчитывает не менее 20 видов. Из наиболее характерных можно отметить амурского волчка *Ixobrychus eurhythmus*, чёрную крякву *Anas zonorhyncha*, рогатую *Gallicrex cinerea* и

* Для реконструкции природной среды прибрежных низменностей южного Приморья в доземледельческую эпоху крайне интересны данные этого автора о местах, которые послужили первыми рисовыми полями: ими были заболоченные леса из ольхи японской и ясеня маньчжурского. У нас в Приморье леса и редколесья японской ольхи произрастают на побережье и поныне, и если бы не ежегодные пожары, запускаемые людьми, вся приморская низменность в Хасанском районе была бы покрыта лесом. И не было бы никаких лугов и прибрежных травяных болот.

обыкновенную *Gallinula chloropus* камышниц, цветного бекаса *Rostratula benghalensis*, китайскую белую трясогузку *Motacilla alba leucopsis*, маньчжурскую *Acrocephalus tangorum* и чернобровую *A. bistrigiceps* камышевок, тростниковую суюру *Paradoxornis heudei*, ошейниковую овсянку. Их гнездовые ареалы, простирающиеся к югу до бассейна реки Янцзы (а у некоторых до тропиков южной Азии), однозначно свидетельствуют о южном происхождении всей группы. Что послужило её «истоками»? Скорее всего, это были птицы с крайне локальным в то время распространением, которые обитали в заболоченных лесах, мангровых зарослях (доходивших в оптимуме голоцена до устья Янцзы) и в плавневых зарослях южных озёр. Продвигаясь к северу, многие птицы внедрились в местные водно-болотные сообщества и к настоящему времени широко расселились в бассейне Амура и на прилежащих к матерiku островах. Вопрос, однако, в том, насколько «природны» данные сообщества. Отсутствие какого-либо проявления географической изменчивости у птиц этой группы, даже обитающих в островных изолятах или распространённых к югу вплоть до тропиков южной Азии, – хорошее свидетельство недавних и энергичных темпов расселения.

Существует и другой, крайне важный орнитологический аспект рисового земледелия. Громадная семенная продуктивность многочисленных сорных растений делает крайне привлекательными массивы рисовых и иных полей для мигрирующих и зимующих птиц. Не случайно крупные зимовки водоплавающих на востоке континента приурочены к югу Японии, Корейского полуострова и долине нижнего течения Янцзы. Благоприятные условия на зимовках способствовали лучшей выживаемости и росту популяций. Всё ещё величественная картина миграций водоплавающих птиц и их обширные гнездовые ареалы в Евразии – на большом удалении от районов рисосеяния – это следствие тысячелетий культуры земледелия, риса прежде всего.

Это в равной степени относится ко многим воробьиным зерноядным птицам, чьи зимовки в южной и умеренной Азии полностью связаны с районами сельскохозяйственного производства. Текущие энергичные расселения их популяций на запад, вплоть до северной Европы, хорошо известны. Классические примеры: дубровник *Ocyris aureolus*, овсянка-ремез *Ocyris rusticus*, обыкновенная чечевица *Carpodacus erythrinus*.

Итак, земледельческая цивилизация на востоке континента оставила заметный след в структуре биологического разнообразия региональных фаун птиц. Социально-экономические события последних 140 лет на русском Дальнем Востоке дописали эту картину, добавив в неё ряд новых интересных штрихов. Считаю необходимым упомянуть некоторые исследования по этой проблеме.

Ранняя история и возможные экологические механизмы формирования сообществ птиц современных вторичных широколиственных лесов

Приморья рассмотрены мною (Назаренко 1971, 1990). Текущая положительная динамика в фауне птиц Уссурийского края, в том числе под влиянием хозяйственной деятельности человека, нашла отражение в большом числе публикаций (см. обзор: Назаров 1988). Многочисленные факты обогащения фауны птиц острова Сахалин в XX столетии, к чему прямое отношение имела хозяйственная деятельность человека, содержатся в сводке В.А.Нечаева (1993). Любопытный феномен – антропогенно обусловленные «экологические острова» на восточном побережье северного Приморья и их орнитофауна – был открыт и обследован мною (Назаренко 1990) и коллегами (Коблик и др. 1997).

Это «островные» культурные ландшафты, изолированные сотнями километров друг от друга и Сихотэ-Алинем от «материка». Оказалось, что орнитофауна «островов» сборная, состоит в том числе из вселенцев с прилежащего Сахалина (или Хоккайдо). К счастью, история обследованного нами «острова» Единка – Самарга известна (Емельянов 1927), и мы знаем, что этот «остров» стал возникать в начале 1920-х годов на месте таёжных лесов. Орнитофауна обширного «острова» – конгломерата Ванино – Советская Гавань – остаётся необследованной.

Заключение

В процессе трансформации природной среды в ходе хозяйственной деятельности человека экологическое разнообразие сообществ (β -разнообразие) на восточной периферии континента существенно возросло, и одна и та же территория стала поддерживать большее число видовых популяций птиц (α -разнообразие), чем это было в период девственного состояния биоты, то есть до начала земледельческой цивилизации.

Для Приморья рост α -разнообразия можно оценить в 25%, но в XX веке орнитофауна Уссурийского края понесла и свои первые утраты... Что ожидает нас и нашу природу в следующем тысячелетии? Мне кажется, современная история уже написала для нас два альтернативных сценария: китайский и японский.

В Китае традиционно расточительно относились к природным, в первую очередь лесным ресурсам, и как результат – обезлесивание и утрата природного биологического разнообразия на громадных территориях. В качестве иллюстрации можно назвать Шансийские горы. Здесь остатки природных и вторичных лесов сохранились лишь в форме крошечных «экологических островков» на немногих вершинах выше 1500 м (Wang Chiwu 1961), и недавнего западного визитёра (King 1985) эта горная страна просто поразила своей пустынностью. Теоретически же это зона дубовых листопадных лесов (Wang Chiwu 1961).

В Японии, соизмеримой по территории и уровню биологического разнообразия с югом русского Дальнего Востока, а по плотности населения с Китаем, картина разительно иная. Принципиально сохранена природ-

ная и вторичная лесная и иная растительность. Благодаря продуманной правительственной политике устойчивого развития, мощной пропаганде идей охраны природы, птиц в частности, и массовому внутреннему экологическому туризму созерцание птиц и забота о них стали неременной чертой быта японцев. Что представляют собой зимовки наших птиц в Японии, мы хорошо знаем благодаря телевидению. Посетившие Хоккайдо в рамках совместного проекта по редким совам сотрудники нашей лаборатории С.Г.Сурмач и В.А.Нечаев убедились, что популяция рыбного филина *Ketupa blakistoni* – вида из международной и российской Красных книг – там просто благоденствует. Более того, рыбный филин – символ Хоккайдо, там повсюду можно видеть и его изображение. В сущности, в современной Японии птицы уже в значительной степени находятся на попечении человека. В XX столетии орнитофауна Японских островов понесла лишь две утраты: вымерли японский ибис *Nipponia nippon* (несмотря на героические усилия специалистов) и в начале 1920-х годов на острове Цусима – белобрюхая желна *Dryocopus javensis* (но сохранилась и поныне в центральных районах Корейского полуострова).

Мне кажется, что несмотря на нынешнее лихолетье с его шкурным и сиюминутным отношением к природным ресурсам, бездумным запуском огня ради папоротника или же просто по недомыслию, глубочайшим кризисом национального самосознания, природа российского Дальнего Востока ещё не разрушена, её восстановительный потенциал не исчерпан, не подорвана и численность большинства популяций птиц. Это, в частности, продемонстрировал проект ЕРТ по оценке и сохранению биоразнообразия Сихотэ-Алиня. Хотелось бы высказать надежду, что у нас ещё есть шанс сделать свой выбор в пользу японского сценария.

И, наконец, я хотел бы адресовать коллегам из смежных наук ряд вопросов и предложений, решение которых, как мне кажется, способствовало бы лучшему пониманию проблемы, затронутой в данной статье.

1. Я думаю, пришло время вновь вернуться к проблеме вторичных лесов (активно обсуждавшейся в предвоенные и 1950-е годы), тщательно оценив, в частности, научное наследие первых исследователей природы Уссурийского края Р.Маака, А.Ф.Будищева и многих других. В какой степени, например, ландшафт Приханкайской равнины времени посещения Мааком озера Ханка (1859 год) можно считать «естественным»? Р.Маак отметил произрастание на берегах озера сосняков (типичных представителей вторичных лесов), а в пирогенной природе описанной им пышной травянистой растительности почти невозможно сомневаться. Достаточно вспомнить описанные Н.М.Пржевальским грандиозные травяные пожары осенью 1867 года на побережье Амурского залива и весной 1869 года близ озера Ханка.

2. Какова природа луговой и травяно-болотной растительности на юге Дальнего Востока? По мнению Н.М.Костенкова (Биолого-почвенный

институт ДВО РАН, устн. сообщ.), под современными лугами в Хасанском районе Приморья находятся лесные почвы. Я думаю, предшественником современных травяных болот в долинах Уссури и Амура являлись лиственничные леса и мари, на крайнем юге – болотные леса из ольхи японской и ясеня маньчжурского.

3. Что представляли собой территория и природа Уссурийского края в период между гибелью Чжурчжэньской империи (1234 год) и началом русской колонизации (1859 год)? Что препятствовало заселению этой территории китайским (маньчжурским) населением в течение 600 лет?

4. Возможен ли подсчёт численности населения для разных периодов земледельческой цивилизации на русском Дальнем Востоке? Возможно ли оценить степень влияния земледельческого населения прошлых времён на природную среду, используя в качестве критерия современные соотношения между численностью населения и степенью изменённости экологической среды?

5. Совпало ли становление земледельческой культуры на юге русского Дальнего Востока с периодом некоторого иссушения климата и появлением лесостепной растительности, как полагает, например, Н.Б.Верховская (1997), или же исследованные ею палиноспектры из археологических памятников отражают уже трансформированную в результате хозяйственной деятельности человека растительность, как это, очевидно, имело место на Японских островах (Tsukada 1986, 1988)?

6. Я рискну высказать мысль, что бамбук, заросли которого на Сахалине являются ныне главным препятствием для восстановления лесов на юге острова, был занесён туда человеком. Равно как и заросли тростника в Уссурийском крае появились вместе с земледельческой культурой наших предшественников. Это предположение, в принципе, проверяемо. Достаточно проанализировать соответствующие отложения на фитолитах – микроминералы группы опала, образующиеся в листьях преимущественно травянистых растений и прекрасно сохраняющиеся в ископаемом состоянии. Показано (Lu Houyuan *et al.* 1996; и мн. др.), что фитолиты бамбука, тростника и иных злаков на уровне семейств весьма специфичны по форме и потому высоко диагностичны.

Л и т е р а т у р а

- Алексеева Э.В., Бурчак-Абрамович Н.И., Нечаев В.А. 1984. К фауне неворобьиных птиц голоцена юга Дальнего Востока // *Фаунистика и биология птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 53-59.
- Верховская Н.Б. 1997. Этапы остепнения юга Приморья в голоцене (по палинологическим данным) // *Материалы науч. конф., посвящ. 110-летию со дня рождения А.Н.Криштофовича*. Владивосток: 58-59.
- Емельянов А.А. 1927. Северное побережье Приморья // *Экономическая жизнь Дальнего Востока*. Хабаровск, 3: 185-208.
- Коблик Е.А., Михайлов К.Е., Шибнев Ю.Б. 1997. О птицах речных долин восточного склона Центрального Сихотэ-Алиня // *Рус. орнитол. журн.* 6 (21): 10-14.

- Красилов В.А. 1992. *Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты*. М.: 1-174.
- Крушанов А.И. (ред.) 1989. *История Дальнего Востока СССР с древнейших времён до XVII века*. М.: 1-375.
- Маак Р. 1861. *Путешествие по долине реки Уссури*. СПб., 1: 1-344.
- Назаренко А.А. 1971. Птицы вторичных широколиственных лесов Южного Приморья и некоторые аспекты формирования природных сообществ // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 79-97.
- Назаренко А.А. 1979. *Орнитофауна высокогорий юга Дальнего Востока, её состав и происхождение*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Владивосток: 1-25.
- Назаренко А.А. 1990. К орнитофауне северо-восточного Приморья // *Экология и распространение птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 106-114.
- Назаренко А.А. 1990. Орнитофаунистический обмен между южной и северной Азией на восточной периферии континента: последний ледниково-межледниковый цикл // *Жури. общ. биол.* **51**, 1: 89-106.
- Назаров Ю.Н. (1988) 2020. Дополнение к списку птиц Уссурийского края: последние 30 лет // *Рус. орнитол. журн.* **29** (2000): 5478-5485.
- Нечаев В.А. 1993. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-746.
- Пантелеев А.В. 1995. Новые материалы по голоценовым птицам южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **4**, 3/4: 148-149.
- Chen Chenghui, Huang Baolin, Wang Mingliang 1983. Studies on Holocene geochronology of the coastal region of Southern Fujian, China // *Radiocarbon* **25**, 2: 395-408.
- Chen Chenghui, Lu Yenchou, Shen Chengteh 1978. Development of natural environment in the southern part of Liaoning Province during the last 10,000 years // *Scientia Sinica* **21**, 4: 516-532.
- Chen Fangji 1980. Holocene of Beijing Region and the changes of its natural environments // *Scientia Sinica* **23**, 5: 622-633.
- Hole F. 1984. A reassessment of the Neolithic Revolution // *Paleorient*. **10**, 2: 49-60.
- King B. 1985. Some bird observations at Pangquanguo reserve in West Central Shanxi Province in NE China // *Hong Kong Bird Rep. 1984/1985*: 112-114.
- Lu Houyuan, Wu Naiqin, Liu Dongsheng *et al.* 1996. Seasonal climatic variation recorded by phytolith assemblages from the Baoji loess sequence in central China over the last 150000 a // *Science in China. Ser. D.* **39**, 6: 629-639.
- Normile D. 1997. Yangtze seen as earliest rice site // *Science* **275** (5298): 309.
- Steadman D.W. 1995. Prehistoric extinction of Pacific Island birds: biodiversity meets zooarchaeology // *Science* **267** (5201): 1123-1131.
- Tsukada M. 1967. Vegetation in subtropical Formosa during the Pleistocene glaciations and the Holocene // *Palaeogeogr., Palaeoclimat., Palaeoecol.* **3**, 1: 49-64.
- Tsukada M. 1986. Vegetation in prehistoric Japan: the last 20,000 years. Prehistoric land use and agriculture // *Windows in the Japanese past: studies in archeology and prehistory*. Univ. Michigan: 39-51.
- Tsukada M. 1988. Japan // *Vegetation history*. Kluwer Acad. Publ.: 459-518.
- Tsukada M., Sugita S., Tsukada Y. 1986. Oldest primitive agriculture and vegetational environments in Japan // *Nature* **322** (6080): 632-634.
- Wang Chiwu 1961. *The forests of China*. Harvard Univ.: 1-313.
- Yasuda Y. 1982. Influence of prehistoric and historic man on Japanese vegetation // *Res. Relat. UNESCO. Man and biosphere progr. in Japan, 1981-1982*. Sect. 1: 35-47.



Первая регистрация уссурийского зуйка *Charadrius placidus* в Муравьёвском парке (Амурская область)

В.Ю.Архипов

Владимир Юрьевич Архипов. Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Московская обл., 142290, Россия. E-mail: arkhivov@gmail.com

Поступила в редакцию 2 февраля 2022

Во время орнитологической экскурсии 6 сентября 2000 были встречены три уссурийских зуйка *Charadrius placidus* на луже среди полей с посадками сои на территории Муравьёвского парка и Муравьёвского заказника, между селом Духовское и усадьбой парка (49°55'12.8" с.ш., 127°42'26.9" в.д.). Птицы держались недалеко от других пролётных куликов – больших улитов *Tringa nebularia* и щёголей *Tringa erythropus* – и кормились на открытом грунте у края лужи. Уссурийские зуйки позволили себя рассмотреть и сделать фотографии (см. рисунок). Все птицы были в осеннем наряде. Удалось даже записать короткие позывки зуйков на рекордер.



Уссурийский зуйк *Charadrius placidus*. Муравьёвский парк, Амурская область.
6 сентября 2000. Фото В.Ю.Архипова.

Данная встреча – первая регистрация уссурийского зуйка в Муравьёвском парке (Смиренский 2020). Прежде этот вид отмечали на востоке Амурской области, где на реке Бурее были известны места его гнездования (Антонов 2012, Антонов, Дугинцов 2018). Однако в связи с подъёмом воды из-за строительства Нижнебурейской ГЭС известные гнездовые участки уссурийских зуйков были затоплены. Так как новой информа-

ции о размножении этих зуйков в течении нескольких лет не появилось, высказано предположение, что вид исчез из гнездовой фауны Амурской области (Антонов, Дугинцов 2018, Нечаев, Антонов 2020).

Описанная осенняя встреча пролётных уссурийских зуйков в Муравьёвском парке позволяет предполагать, что на территории Амурской области, возможно, ещё сохранились неизвестные точки гнездования этого редкого вида.

Я искренне благодарю С.М.Смиренского за предоставленную возможность посетить Муравьёвский парк, а также остальных сотрудников парка за всестороннюю помощь в период исследований.

Л и т е р а т у р а

- Антонов А.И. 2012. Уссурийский зуйк *Charadrius placidus* (Charadriidae) – гнездящийся вид Амурской области // *Вестн. СВНЦ* 1: 122-124.
- Антонов А.И., Дугинцов В.А., 2018. Аннотированный список видов птиц Амурской области // *Амур. зоол. журн.* 10, 1: 11-79.
- Нечаев В.А., Антонов А.И. 2020. Уссурийский зуйк *Charadrius placidus* J.E. et G.R. Gray, 1863 // *Красная книга Амурской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов*. Благовещенск: 131.
- Смиренский С.М. 2020. *Список птиц Муравьёвского парка* (рукопись).



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2158: 587-588

Залёт белой чайки *Pagophila eburnea* в Петрозаводск

Т.Ю.Хохлова

Татьяна Юрьевна Хохлова. Институт биологии – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Карельский научный центр РАН, ул. Пушкинская, д. 11, Петрозаводск, 185910, Россия.
E-mail: t.hokhlova@mail.ru

Поступила в редакцию 30 января 2022

Белая чайка *Pagophila eburnea* – высокоширотный циркумполярный вид со спорадическим распространением. Это одна из самых малочисленных птиц Арктики (Гаврило 2020). Гнездится на арктических островах и побережьях севернее 72° с.ш., зимует у арктических побережий, отдельных особей встречали в таёжной зоне до 60° с.ш. (Юдин, Фирсова 2002). В европейской части России гнездится только на островах Баренцева моря; в периоды весенней миграции белых чаек встречали и отстреливали у берегов Мурмана и в Горле Белого моря, в летнее время – у Архангельска (Смирнов 1926, цит. по: Бианки 2010; Скалинов 2013; Куханов, Шкляревич 1985; Гаврило 2020).

В 2021 году зарегистрирован залёт молодой белой чайки в Петрозаводске (61°47' с.ш., 34°21' в.д.), расположенном на берегу Онежского озера. Здесь, особенно во время пролёта, держится большое количество разных чаек. В последние годы всё больше сизых *Larus canus* и серебристых *L. argentatus* чаек гнездится на крышах домов. Молодая белая чайка обнаружена 24 апреля в 5 км от Онежского озера в большом дворе, окружённом 9-этажными домами. Она держалась в группе голубей *Columba livia*, сизых и озёрных *Larus ridibundus* чаек, собравшихся у рассыпанного хлеба. По размерам она лишь немного превосходила сизых чаек, но отличалась более плотным телосложением, окраской оперения (небольшая чёрная «маска» у клюва, много тёмных пятен по спине и верху крыльев, полоса по хвосту), спокойным поведением и своеобразной походкой из-за более коротких темно-серых лап. Время от времени она наклоняла голову, разглядывая хлеб, но к нему не притрагивалась. При приближении людей взлетела первой и, в отличие от остальных чаек, обратно не вернулась.

Литература

- Бианки В.В. 2010. Краткая история орнитологических исследований и состояние охраны птиц на Белом море // *Рус. орнитол. журн.* **19** (620): 2255-2269.
- Гаврило М.В. 2020. Белая чайка *Pagophila eburnea* Ivory Gull // *Атлас гнездящихся птиц европейской части России*. М.: 397-399.
- Коханов В.Д., Шкляревич Ф.Н. 1985. О зимовках водоплавающих птиц и чаек у берегов Мурмана и на Белом море // *Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц* **17**: 28-44.
- Скалин С.В. 2013. Ранневесенние наблюдения над птицами в северной части и горле Белого моря // *Рус. орнитол. журн.* **22** (872): 1111-1114.
- Юдин К.А., Фирсова Л.В. 2002. *Ржанкообразные Charadriiformes. Ч. 1. Поморники семейства Stercorariidae и чайки подсемейства Larinae*. СПб.: 1-667 (Фауна России и сопредельных стран. Нов. сер. № 146. Птицы. Т. 2. Вып. 2).



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск **2158**: 588-590

Восемь яиц в кладке чёрного дрозда *Turdus merula*

В.В.Сахвон, У.Ю.Павленко

Виталий Валерьевич Сахвон, Ульяна Юрьевна Павленко. Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь. E-mail: sakhvon@gmail.com

Поступила в редакцию 29 января 2022

Чёрный дрозд *Turdus merula* – обычный гнездящийся вид лесных формаций Белоруссии, предпочитающий гнездиться в лиственных (пойменные дубовые и черноольховые леса, грабняки) и смешанных с учас-

тием ели лесах (Никифоров и др. 1989; Sakhvon 2009). В последние десятилетия чёрный дрозд начал осваивать территорию города Минска, к настоящему времени сформировав здесь достаточно плотные поселения среди парковых и лесопарковых древесных насаждений (Сахвон, Домбровский 2018; Сахвон, Федоринчик 2020). Изучение особенностей гнездовой биологии этого дрозда в городских насаждениях в 2019-2021 годах показало, что городские птицы по ряду особенностей гнездования отличаются от лесных популяций вида. В частности, городские чёрные дрозды приступают к размножению сравнительно позже, для них характерны частые случаи повторного занятия гнёзд. Очевидно, что эти особенности сформированы под действием антропогенных факторов, одним из которых является заметная рекреационная нагрузка в местах обитания чёрного дрозда среди городских древесных насаждений, а также характер лесохозяйственных мероприятий в парках.



Гнездо черного дрозда *Turdus merula* с кладкой из 8 яиц.
Памятник природы «Дубрава», Минск. 13 июля 2021. Фото авторов.

Анализ данных о величине кладки чёрного дрозда в городских парках показал, что средняя величина её несколько меньше, чем у лесных чёрных дроздов: 4.17 ± 0.72 ($n = 23$) и 4.51 ± 0.64 яйца ($n = 92$), соответст-

венно. Однако различия статистически незначимы (критерий Манна-Уитни, $P = 0.081$). При этом в парках у чёрного дрозда нами не зарегистрированы кладки из 6 яиц, в то время как из 146 известных нам гнёзд из лесных формаций таких кладок было 3.

При проведении исследований на территории памятника природы республиканского значения «Дубрава» (Минск) 13 июля 2021 мы обнаружили гнездо чёрного дрозда с аномально большой кладкой из 8 яиц. Гнездо было устроено в еловом подросте на высоте 2.6 м в 2 м от оживлённой тропы. Самка плотно насиживала кладку и покинула гнездо лишь после стука по стволу гнездового дерева. После этого она вела себя скрытно, не беспокоилась и не выдавала своего присутствия.

При осмотре содержимого гнезда выяснилось, что 4 яйца отличались своей расцветкой от других яиц – они были светлее и имели несколько другой оттенок фона скорлупы, что косвенно указывает на то, что данная кладка яиц могла быть отложена двумя самками. При повторном обследовании гнезда 26 июля 2021 выяснилось, что в нём находились 4 слётка, один из которых покинул его при проверке. Следует отметить, что детальное обследование всей территории ППРЗ «Дубрава» (24 га) в июле на предмет выявления других гнёзд чёрного дрозда (в ярусе растительности до 5 м над землёй) показало, что это была единственное гнездо этого вида, хотя в первый цикл размножения весной здесь гнездится не менее 15 пар (Сахвон, Домбровский 2018). Согласно орнитологическим сводкам, максимальная кладка у чёрного дрозда содержит 7 яиц, а редко встречающиеся кладки из 8 или 9 яиц, как считается, принадлежат двум самкам (Glutz 1988). В частности, наблюдения за такими гнёздами из 7 и 9 яиц описаны в книге С.Буркхарда (Burkhard 1985), причём в обоих случаях вылупилось значительно меньшее число птенцов (3 и 2 соответственно).

Л и т е р а т у р а

- Никифоров М. Е., Яминский Б. В., Шкляр Л. П. 1989. *Птицы Белоруссии: справочник-определитель гнёзд и яиц*. Минск: 1-479.
- Сахвон В.В., Домбровский В.Ч. 2018. Многолетняя динамика населения гнездящихся птиц на территории памятника природы республиканского значения «Дубрава» (Минск) // *Журн. Белорус. ун-та. Биол.* 3: 48-54.
- Сахвон В.В., Федоринчик К.А. 2020. Межгодовая динамика видового разнообразия птиц Центрального ботанического сада НАН Беларуси (Минск) // *Журн. Белорус. ун-та. Биол.* 2: 66-74.
- Burkhard S. 1985. *Die Amsel, Turdus merula*. Wittenberg Lutherstadt: 1-231.
- Glutz von Blotzheim U.N., Bauer K.M. 1988. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Band. 11/II. Passeriformes. Wiesbaden: 1-888.
- Sakhvon V.V. 2009. Composition and diversity of passerine bird assemblages in the floodplain deciduous forests during the breeding season (Belarus) // *Бранта* 12: 29-39.



Особенности накопления ^{137}Cs в мышцах птиц Полесского государственного радиационно-экологического заповедника

В.В.Юрко

Второе издание. Первая публикация в 2013*

Среди всех позвоночных животных птицы отличаются наибольшей подвижностью. Благодаря полёту оседлые и перелётные птицы даже в период гнездования покрывают значительные расстояния в поисках пищи. Высокая подвижность птиц приводит к большим затратам энергии и быстрому уровню обмена веществ. Всё это приводит к быстрому накоплению ими различных радионуклидов. Широта экологических связей птиц со средой, высокая пластичность поведения, заметность делают их наиболее удобными объектами для масштабного радиоэкологического мониторинга.

С целью изучения накопления птицами радиоактивного изотопа цезия ^{137}Cs в Полесском государственном радиационно-экологическом заповеднике (ПГРЭЗ) в 2006-2012 годах проводилась добыча птиц 3 видов: тетерева *Lyrurus tetrix*, вальдшнепа *Scolopax rusticola* и кряквы *Anas platyrhynchos*, имеющих разную степень осёдлости и относящихся к трём экологическим комплексам: древесно-кустарниковому, лесному и водно-болотному. Ежегодно изымалось не более 20 особей каждого вида, что составляет менее 1% их местных популяций. Птицы добывались по всей территории заповедника; тетерев во все сезоны, кряква с марта по ноябрь, вальдшнеп – в мае-июле.

За семилетний период сделана выборка из 246 птиц: кряквы – 96, тетерева – 104, вальдшнепа – 46 особей, у которых определили содержание ^{137}Cs .

Пределы накопления ^{137}Cs составили: у кряквы 6-44908 Бк/кг, у вальдшнепа – 35-11907 Бк/кг и у тетерева – 21-174082 Бк/кг (рис. 1).

Известно, что место и спектр питания птиц имеют решающее влияние на формирование доз внутреннего облучения. Как видно на рисунке 1, наибольший уровень содержания цезия-137 обнаружен у тетерева. Эта птица ведёт оседлый образ жизни, круглый год держась на участке обитания радиусом около 5 км. В основном набор кормов этого вида в холодное время года представлен растительной пищей, собираемой на деревьях и кустарниках, а в тёплый период года – смешанной, животного-растительной пищей, добываемой на земле.

* Юрко В.В. 2013. Особенности накопления ^{137}Cs в мышцах птиц Полесского государственного радиационно-экологического заповедника // *Экосистемы и радиация. Аспекты существования и развития: 25 лет Полесскому государственному радиационно-экологическому заповеднику*. Минск: 355-361.

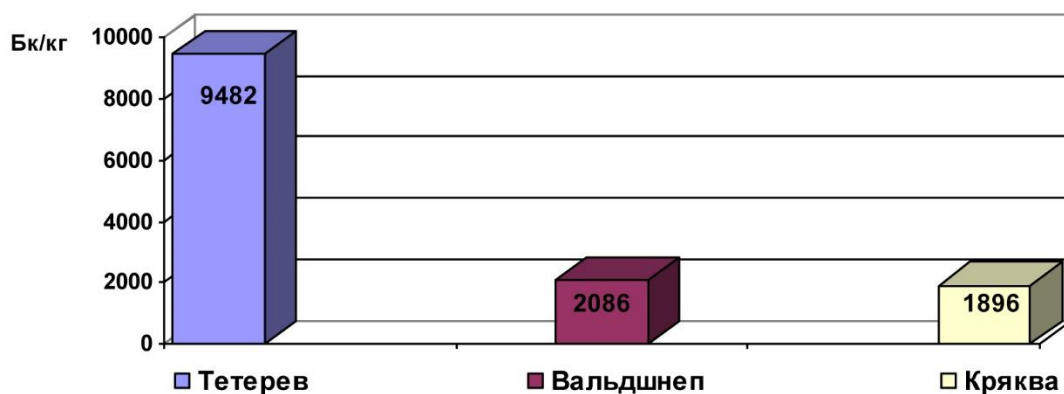


Рис. 1. Среднее содержание ^{137}Cs в мышцах птиц, добытых в 2006-2012 годах.

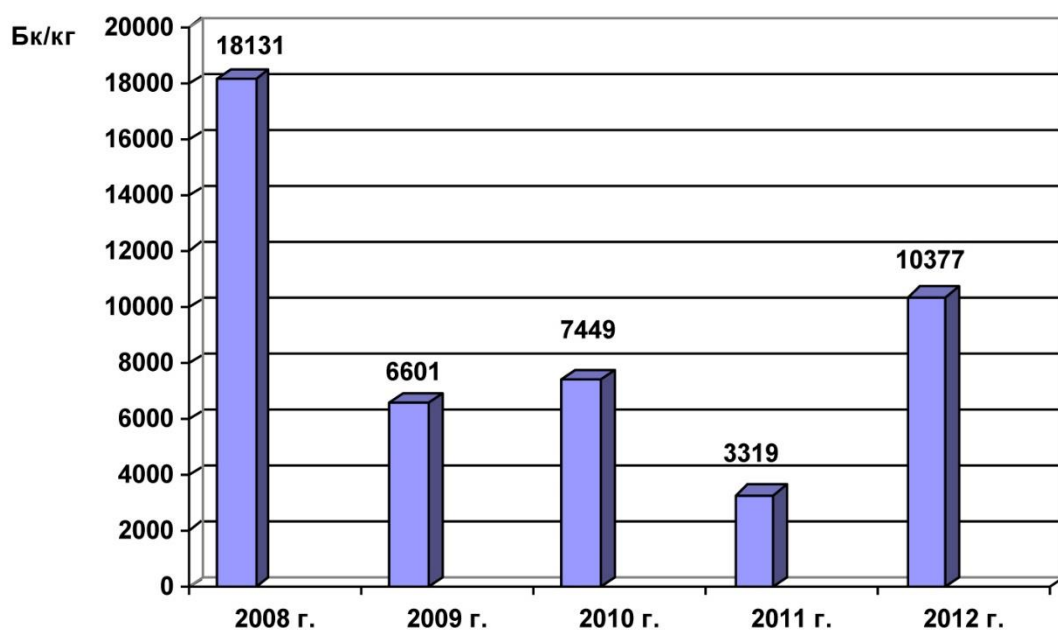


Рис. 2. Годовая динамика содержания ^{137}Cs в мышцах тетерева *Lyrurus tetrix*.

Как показано выше, средний уровень накопления цезия-137 у тетерева за семилетний период составил 9482 Бк/кг. Максимальный уровень превышает минимальный более чем 8000 раз. Такой большой вариационный размах связан прежде всего с возрастом птиц. У молодых птиц в первый год жизни уровни накопления ^{137}Cs не превышают 1000 Бк/кг, в среднем составляя 305 Бк/кг ($n = 16$). Половозрелые птицы и, вероятно, очень старые имеют наибольшие показатели накопления радионуклидов. Так, самка, добытая в 2008 году около бывшего населённого пункта Верховая Слобода, имела показатель 174082 Бк/кг. Самец, добытый у бывшего населённого пункта Радин, накопил 81762 Бк/кг цезия-137.

Динамика накопления цезия-137 в организме тетеревов за последние пять лет имеет тенденцию к снижению (рис. 2).

За более продолжительный период средний уровень загрязнения тетеревов сразу после аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году составлял 53416 Бк/кг (Вязович и др. 1995), в 2008 году ($n = 20$) – 18131 Бк/кг и в 2012 году ($n = 19$) – 10377 Бк/кг. Наблюдается снижение содержания

^{137}Cs в мышечных тканях этих птиц. По сравнению с 1986 годом, уровень загрязнения тетеревов в 2012 году снизился в 6 раз (рис. 3).

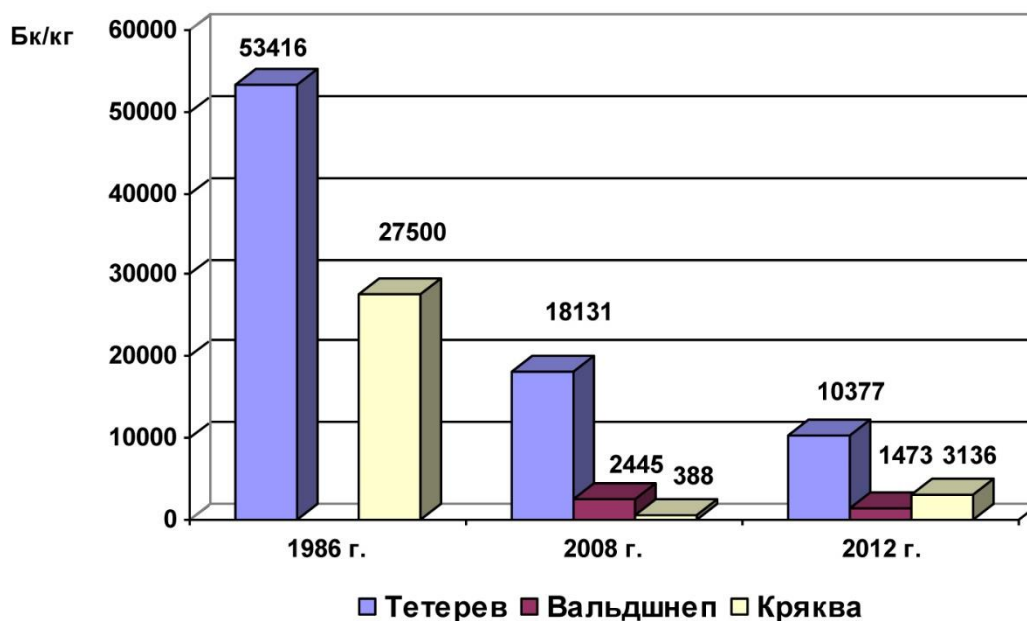


Рис. 3. Динамика среднего содержания ^{137}Cs в мышцах птиц.

Кряква в летний период питается смешанной пищей как растительного, так и животного происхождения, собирая её с поверхности воды, на отмелях и берегах водоёмов. Основу её рациона составляют водные беспозвоночные, мальки рыб, головастики, водные и околководные растения.

Как перелётный вид, за полугодовой период пребывания на территории ПГРЭЗ кряква накапливает ^{137}Cs значительно меньше тетерева. Её средняя степень загрязнения в 5 раз ниже, чем у тетерева, что связано с разной степенью осёдлости этих двух видов. Однако вариационный размах уровня накопления цезия-137 у кряквы, как и у тетерева, также очень высок, максимальное значение превышает минимальное более чем в 7000 раз. В 1993 году разброс значений этого показателя составил 108-7513 Бк/кг, а средняя степень загрязнения – 1713 Бк/кг (Вязович и др. 1995). По нашим данным, средняя степень загрязнения этих уток ($n = 20$) в 2012 году составила 3136 Бк/кг (рис. 3), что в 1.8 раз выше, чем в 1993 году. Сравнивая среднюю степень загрязнения кряквы за семилетний период ($n = 96$) – 1896 Бк/кг – со средними показателями 1993 года, она также увеличилась в 1.1 раз. Однако, увеличение ^{137}Cs в мышцах кряквы за последние годы может быть связано с осёдлостью отдельных особей популяции (рис. 4), которые и накопили в мышцах много ^{137}Cs (20725 и 44908 Бк/кг) – на 1-2 порядка выше остальных добытых птиц. И если исключить эти две особи с максимальными уровнями из анализа, то средний уровень накопления кряквой ^{137}Cs составляет 1238 Бк/кг, что в 1.4 раза ниже, чем в 1993 году.



Рис. 4. Зимующие кряквы *Anas platyrhynchos* на реке Припять. 11 января 2012. Фото автора.

Тенденцию осёдлости части местной популяции крякв в последние три года (2010-2012), по-видимому, подтверждает и годовая динамика концентрации цезия-137 в организме этих птиц (рис. 5).

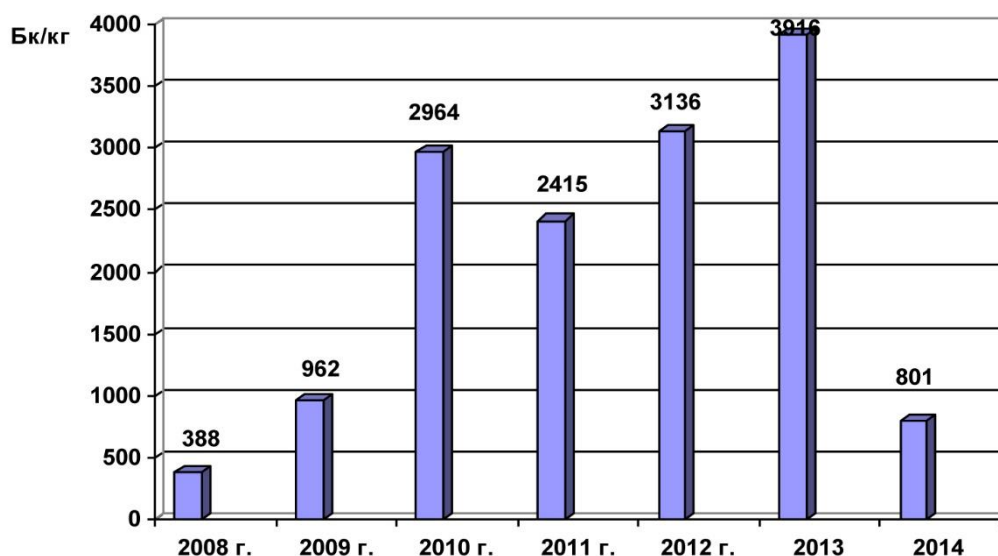


Рис. 5. Годовая динамика содержания ^{137}Cs в мышцах крякв *Anas platyrhynchos*.

Вальдшнеп – типично лесной вид птиц. Обитает в густых смешанных и лиственных лесах с хорошо развитым подлеском. Спектр его питания составляют различные почвенные беспозвоночные, в основном дождевые черви, которых птица добывает на глубине до 10 см.

Как и кряква, вальдшнеп – перелётный вид, но средний уровень накопления ^{137}Cs за семилетний период у него в 2.9 раза выше, чем у кряквы – 2086 Бк/кг (рис. 3). Вариационный размах этого показателя (35-11907 Бк/кг) у вальдшнепа ($n = 46$) наименьший среди рассматриваемых

трёх видов. Максимальное значение превышает минимальное в 340 раз. По-видимому, накопление ^{137}Cs зависит от продолжительности нахождения этих птиц на загрязнённой территории. Все вальдшнепы были добыты в течение 3 месяцев – май, июнь, июль. Однако эти кулики за более короткий период накопили почти в 3 раза больший уровень ^{137}Cs , чем кряквы. В первую очередь это связано с экологическими условиями обитания. Вальдшнеп, в отличие от кряквы, всё время держится на поверхности почвы во время кормления и отдыха, где, как это известно, радиационный фон значительно выше, чем на воде, в одних и тех же биотопах. Во-вторых, вальдшнеп разыскивает беспозвоночных в почве на глубине 5-10 см, на которую и произошла миграция радионуклидов за более чем два с половиной десятилетия (Переволоцкая и др. 2008).

Рассматривая динамику накопления цезия-137 вальдшнепами за 5 последних лет, также видно постепенное снижение содержания этого радионуклида (рис. 6).

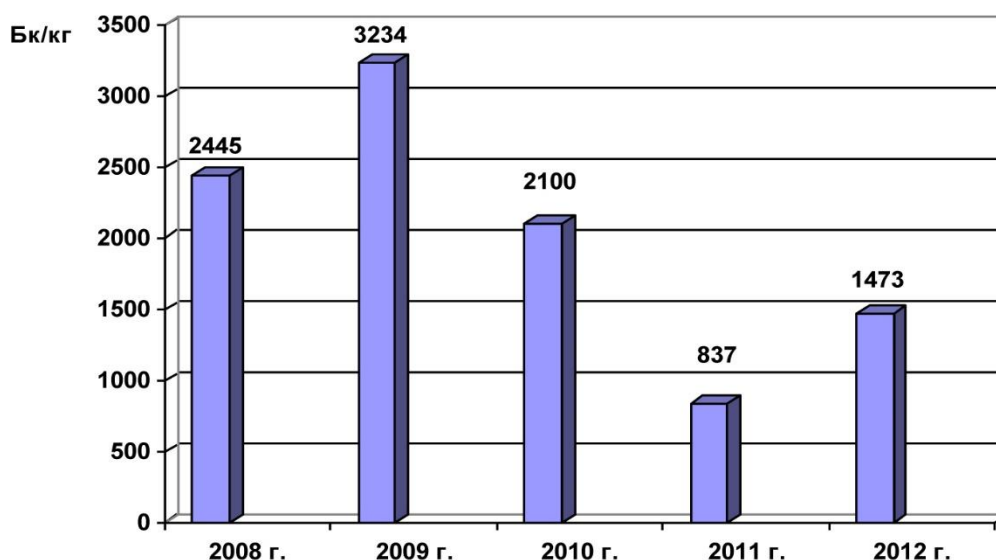


Рис. 6. Динамика содержания ^{137}Cs у самцов вальдшнепа *Scolopax rusticola*.

Итак, основываясь на полученных результатах по загрязнению ^{137}Cs птиц трёх видов, видно, что уровни этого радиоактивного изотопа постепенно снижаются у всех изученных видов. Однако потепление климата и относительно мягкие зимы 2010-2012 годов позволили части крякв круглый год оставаться на загрязнённой территории, что повлияло на увеличение уровней загрязнения этих птиц.

Более высокий уровень содержания ^{137}Cs в мышцах тетерева связан с его осёдлостью. У перелётных кряквы и вальдшнепа более высокий уровень загрязнения у второго вида обусловлен его местообитанием и трофической специализацией.

Автор выражает признательность специалистам НОЭФ А.А.Косарю, А.А.Корниенко, Н.Н.Пинчуку и В.А.Шаркевичу, проводившим изъятие птиц на сильно загрязнённых радионуклидами территориях ПГРЭЗ.

Литература

- Вязович Ю.А., Гутковская Г.Ф., Парейко О.А., Тарлецкая Р.Ю., Козулин А.В. 1995. Птицы // *Животный мир в зоне аварии Чернобыльской АЭС*. Минск: 59-68.
- Переволоцкая Т.В., Булавик И.М., Переволоцкий А.Н. 2008. Распределение ^{137}Cs и ^{90}Sr в вертикальном профиле почвы геохимически сопряжённых ландшафтов // *Радиация и экосистемы: Материалы международ. науч. конф.* Гомель: 55-59.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2158: 596-602

Численность и экология орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* в Рязанской области

В.П.Иванчев

Виктор Павлович Иванчев. Окский государственный заповедник, посёлок Брыкин Бор, Спасский район, Рязанская область, Россия. E-mail: ivanchev.obz@mail.ru

Второе издание. Первая публикация в 2020*

В Рязанской области орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla* в настоящее время – малочисленный гнездящийся вид. За всю историю орнитологических наблюдений в регионе он претерпевал весьма существенные колебания численности. Например, в 1877 году П.П.Павлов (1879) за 12-часовую экскурсию по Оке встречал до 9 орланов. При этом его маршруты чаще всего проходили в окрестностях Рязани, по крайней мере не далее Старой Рязани (ныне Спасск-Рязанский) и села Тырновская Слобода (около 60 км от Рязани). В эти же годы (1866-1879) наблюдавший за птицами В.Щепотьев (1879) в бывшем Спасском уезде на гнездовании отмечал несколько пар этого вида, но при этом считал его довольно редким. Вместе с тем М.М.Хомяков (1901), работавший в Рязанской губернии несколько позднее – в 1892-1899 годах – отметил значительное снижение численности: он этот вид на реке Оке не встретил ни разу.

Однако орлан-белохвост в Рязанской области, видимо, обитал во все годы. Е.С.Птушенко и А.А.Иноземцев (1968) для 1960-х годов указывали на гнездование в пределах области 2 пар – в Окском заповеднике и в окрестностях села Деулино Рязанского района. В.М.Галушин (1971) для района Окского заповедника в 1956-1959 годах указывает на обитание одной пары орланов, а по данным С.Г.Приклонского (1977) в 1959-1962 годах отмечали ежегодно по два гнездовых участка.

В июле 1987-1988 годов при обследовании 200-километрового участка реки Оки от села Терехово до устья Мокши нами не было встречено ни

* Иванчев В.П. 2020. Численность и экология орлана-белохвоста в Рязанской области // *Хищные птицы в ландшафтах Северной Евразии: Современные вызовы и тренды*. Тамбов: 390-398.

одного орлана-белохвоста. Такая ситуация сохранялась по крайней мере до конца XX века. Начиная с 2000-х годов в Рязанской области отчётливо прослеживается процесс восстановления численности этого вида. В разных районах области всё чаще происходят встречи как с одиночными птицами, так и с их группами.

В Рязанской области современная численность орлана-белохвоста оценивается в 10-15 гнездящихся пар, которые распределены следующим образом. Две пары птиц, видимо, гнездятся в Окском заповеднике (в западной и восточной частях), по одной паре – в окрестностях села Терехово Шиловского района, в окрестностях деревни Щербатовка Касимовского района, в Озёрном лесничестве Солотчинского лесокомбината, в районе села Деулино Рязанского района, в окрестностях озёр Великое и Шагара (Клепиковский район), в окрестностях озера Мостовое (Рязанский район), в верховьях Пронского водохранилища в Михайловском районе (Пегова и др. 1990; Иванчев и др. 2000, 2003, 2013; Иванчев, Котюков 2000; Иванчев, Николаев 2004; Иванчев 2015; Иванчев, Назаров 2019). В Белореченском заказнике близ рыбхоза «Пара» (Сараевский район) на протяжении нескольких лет гнездилась одна пара орланов-белохвостов, а в 2018-2019 годах, по оценке В.Е.Акатова, их численность возросла до 5-6 пар.

Одна пара орланов-белохвостов гнездится, видимо, в островных пойменных лесах в окрестностях села Ижевское, поскольку периодически в этом районе происходят встречи как со взрослыми, так и неполовозрелыми птицами (11 июня 2008 на болоте Пыронтово, 4 октября 2009 в лугах у озера Ижевское). Один взрослый белохвост отмечен 23 августа 2019 на пересыхающем из-за засухи озере Пригорочное близ села Ижевское (Иванчев, Назаров 2019).

В настоящее время численность орлана-белохвоста растёт в наибольшей мере в отношении негнездящейся части популяции. В зимние месяцы 2012/13 и 2013/14 годов в Окском заповеднике и в его охранной зоне держалось около 5-6 орланов (Иванчев 2015). На Клепиковских озёрах в марте 2014 года и в сентябре 2016 года отмечали одновременно по 6 птиц (Фионина и др. 2018).

Группа орланов-белохвостов, насчитывающая в разные дни от 7 до 8 особей, 11-14 апреля 2014 кормилась на туше погибшего кабана *Sus scrofa* в нижнем течении реки Пры в Окском заповеднике. Все птицы были неполовозрелыми; при этом взрослые птицы регулярно встречались на своей гнездовой территории в восточном отделе Окского заповедника (Иванчев 2015). Весной 2015 года в Окском заповеднике также была отмечена очень высокая численность этого вида. Так, 7 неполовозрелых орланов встречены 6 апреля 2015 в низовьях Пры на участке длиной 3 км, а 7 апреля 2015 А.В. и К.А. Постельных на льду озера Лопата встретили 13 орланов-белохвостов. Также на Пре у озера Голышка

(западная часть охранной зоны Окского заповедника) Н.Н.Николаевым 28 апреля 2015 встречена группа из 5 неполовозрелых орланов.

Небольшие группы белохвостов встречали в разные периоды года в Окском заповеднике и в последующие годы (29 ноября 2016 – 5 особей в урочище Скопинка, 5 апреля 2017 – 3 особи в кв. 180, 8 марта 2017 – 8 птиц на озере Ерус, 2 октября 2017 – 6 особей на озере Лопата). Три неполовозрелых орлана встречены 18 июня 2019 на озере Лакашинское (Иванчев, Назаров 2019). Встречи неполовозрелых орланов происходили и в других районах Рязанской области: 15 июня 2009 (1 ос.) и 3 июня 2014 в рыбхозе «Пара» Сараевского р-на (2 ос.), 3 ноября 2016 у деревни Ужалье Спасского района (1 ос.), 28 июля 2017 в верховьях Пронского водохранилища близ села Солнечное Михайловского района (1 ос.). Общее число неполовозрелых орланов, обитающих на территории Рязанской области, предположительно может составлять около 50 особей.

В течение последних 10 лет осенью орланы-белохвосты концентрируются на территории рыбоводных хозяйств. В рыбхозах в это время производится спуск воды из прудов, вылов рыбы и перевод её на зимнее хранение. При этом в неровностях днища прудов остаётся рыба, представляющая для орланов лёгкую добычу. В рыбхозе «Пара» в 2013 году (на участке от села Высокое до села Большие Можары Сараевского района) учтено 17 орланов-белохвостов, из которых только 3 были взрослыми. Птицы держались как в одиночку, так и группами по 2-3 особи. Они либо сидели на грязевых днищах спущенных прудов, либо отмечались в полёте. Отмечены атаки на держащихся в скоплении уток, однако не было ни одной успешной охоты.

В этом же рыбхозе 3 октября 2019 нами отмечены 24 белохвоста, среди которых 6 были во взрослом оперении. В других рыбхозах – Ряжском и Липяговском – орлан-белохвост в октябре 2019 года не был встречен, но, по словам их работников, орланы на них тоже отмечаются. В Ряжском рыбхозе обычно в конце октября – ноябре бывает не более 2 птиц, а в Липяговском одновременно отмечали до 5-6 орланов.

После вылова рыбы из прудов и спуска из них воды орланы перекочёвывают в другие районы. 8 ноября 2019 в рыбхозе «Пара» были встречены всего лишь 3 птицы, а водой были заполнены только два пруда, а из всех остальных она была спущена. Ещё позже – 25 декабря 2019 – в этом рыбхозе был отмечен всего 1 неполовозрелый орлан-белохвост.

Ранее – в конце XIX века – орланы-белохвосты на зиму улетали из района гнездования (Щепотьев 1879). Е.С.Птушенко и А.А.Иноземцев (1968) считали, что местные птицы на зиму отлетают, замещаясь прилетевшими с севера. Однако эти сведения не были подкреплены данными кольцевания, в связи с чем можно заключить, что в те годы (1950-1960-е) орлан-белохвост обитал на территории Рязанской области практически круглый год.

В научных фондах Окского заповедника сведения о встречах орлана-белохвоста начали появляться с 1947 года, однако первые зимние регистрации датируются только лишь сезоном 1952/53. Начиная с этого времени и до 2019/20 года орланы не были встречены только зимой 1958/59, 1963/64, 1969/70, 1970/71, 1971/72, 1995/96 и 1997/98 годов. Установить общее количество орланов-белохвостов, зимующих на территории заповедника, очень трудно. Обычно они держались в одиночку, иногда парами. Судя по встречам одновременно двух взрослых птиц и одиночных неполовозрелых, в отдельные зимы их могло быть как минимум 3 особи. Только дважды – 3 и 22 декабря 2003 на Рябовом затоне Оки встречали сразу по три орлана одновременно.

Переход орланов-белохвостов к оседлому образу жизни и образование скоплений в местах обилия пищи связаны с увеличением численности копытных в европейской части России. В 1930-е годы на этой территории было сформировано несколько заповедников, производилась широкомасштабная акклиматизация различных видов животных, в том числе крупных копытных – благородных *Cervus elaphus* и пятнистых *Cervus nippon* оленей, кабанов *Sus scrofa* и др. (Павлов и др. 1973). В Окский заповедник пятнистые олени были завезены в 1938 году (Зыкова 1965), а первые кабаны отмечены в 1950, в 1954-1955 годах появилась косуля *Capreolus capreolus* (Бородина 1960; Онуфреня 2000), восстановилась численность лося *Alces alces* (Бородин 1940; Бородина 1960). С 1960 года началось формирование окской популяции кабана, численность которого в отдельные годы составляла 500-800 особей (Червонный 2016; Панкова, Уваров 2019).

В Окском заповеднике в зимнее время орланов-белохвостов очень часто отмечали кормящимися на павших кабанах и лосях, а до 1980-х годов – и на пятнистых оленях. Однако зимой в питании орланов большое значение имеет также рыба. Этих птиц часто встречали летящими в пойме реки Пры или сидящими на деревьях или на льду у полыней, где они кормились рыбой, погибшей при зимних заморах. Массовая гибель рыбы зимой на Мещерской низменности – один из основных факторов динамики численности и видового состава ихтиофауны водоёмов и водотоков региона (Иванчев, Иванчева 2012).

Одни и те же гнездовые участки орланы-белохвосты используют на протяжении десятков лет. Например, гнездование пары орланов в восточной части Окского заповедника известно с 1955 года (Птушенко, Иноземцев 1968; Галушин 1971; Приклонский 1977). За это время они построили несколько новых гнёзд, находящихся на расстоянии до 2.5 км от условного центра. Жилые гнёзда находили в кварталах 30, 46, 106, 136, 159 (Галушин 1971; Белко и др. 1998; Сапетина 2005) Этот гнездовой участок продолжает существовать и в настоящее время. Он расположен на восточной окраине пойменной дубравы в 800 м от крупного

озера Лопата (127 га), реки Оки и пойменных лугов. Существующее здесь гнездо (в кв. 136) располагалось на границе высокоствольной дубравы и мелкого заболоченного ольшаника. При его контроле в 1984, 1994, 1996 и 1997 годах установлено, что все годы оно использовалось орланами для гнездования (данные В.П.Иванчева). По наблюдениям Н.Г.Белко, в 1988-1993 годах также было отмечено регулярное использование этого гнезда для гнездования. По данным Н.Н.Николаева, это гнездо существовало до начала 2000-х годов, а затем дерево с гнездом упало. Гнездо располагалось на сухом дубе в предвершинном разветвлении трёх крупных суков на высоте около 20 м. Оно было сделано из крупных сухих суков и в высоту достигало около 2 м.

Орланы не покинули этот гнездовой участок, построив в 200-300 м новое гнездо. Оно расположено в кв. 137 в разреженной пойменной дубраве на дубе на высоте около 16 м. Гнездо размещается между стволом и тремя крупными суками диаметром около 10 см. В высоту гнездо составляет около 2 м, а в диаметре – около 1 м. При осмотре его 19 апреля 2019 отмечено, что в этом сезоне оно не использовалось для гнездования. Однако лежащие на лесной подстилке перья орланов и помёт птиц на сучках дерева свидетельствовали о том, что оно ими неоднократно посещалось.

К размножению орланы-белохвосты приступают рано: насиживание отмечается уже в третьей декаде февраля (самая ранняя дата – 26 февраля 1989) (Белко и др. 1998). 23 февраля 1994 при появлении в окрестностях гнезда человека птица вылетела ему навстречу. В это время стояла совершенно зимняя погода и перемещаться приходилось на лыжах. При осмотре гнезда с расстояния 100 м 3 апреля 1997 в нём была отмечена насиживающая птица. 8 апреля 1996 были отмечены приносы в гнездо материала для его выстилки. Птица в лапах носила пучки травы с расстояния около 600 м. Молодые птицы вылетают из гнезда в июне (самая ранняя дата – 12-14 июня 1989). При посещении гнезда 7 июня 1984, 2 июня 1996 и 2 июня 1997 птенцы либо лежали в лотке, либо сидели на краю гнезда. Они в это время были уже хорошо оперёнными и не отличались от взрослых птиц по размерам. По данным И.М.Сапетиной с соавторами (2005), вылет птенцов из гнёзд отмечен 24 июля 1955 и 12 июля 1983.

С 1988 по 1993 лишь в 1992 году размножение прошло неудачно: птицы кладку насиживали, но птенцов не было. В 1991 году пара вывела 1 птенца, в остальные годы – по 2 птенца (Белко и др. 1998). По моим данным, в гнезде орлана-белохвоста в 1984 году был выращен 1 птенец, а в 1996 и 1997 – по 2 птенца.

Взрослые птицы долго держатся вместе с вылетевшими птенцами. Так, например, одна молодая и взрослая птицы продолжали держаться на озере Лопата вблизи известного гнезда до 27 сентября 1975, а два

взрослых и один молодой орлан отмечены на озере Ерус 28 октября 1961 (Сапетина и др. 2005). Два взрослых орлана и один молодой встречены 25 сентября 2009 в урочище Неверов ключ в охранной зоне Окского заповедника. Один взрослый и один неполовозрелый белохвост встречены 10 сентября 2019 на озере Мостовое в Рязанском районе. Птицы были обнаружены по грубоватому пisku, издаваемому молодым орланом.

В связи с кормовой пластичностью для орлана-белохвоста недостаточность кормовой базы (кроме периода зимовки), видимо, не может выступать в качестве одного из главных факторов, лимитирующих численность. Наибольшую угрозу для существования вида в регионе представляет бесцельное уничтожение птиц и, видимо, значительная рекреационная нагрузка в районе обитания, а также потенциальных мест обитания этих птиц.

В Рязанской области орлан-белохвост находится под охраной с 1977 года (Решение... 1977). Места обитания вида охраняются в Окском заповеднике, НП «Мещёрский», в государственных природных заказниках регионального значения «Белореченский» и «Борисковский», в памятнике природы регионального значения «Тереховская дубрава с озёрами Чудино и Кужиха» (Иванчев 2011).

Низкая численность орлана-белохвоста в 1970-е годы была обусловлена, скорее всего, значительными масштабами применения пестицидов. Ядохимикаты попадали в организм птиц с поедаемой рыбой, накапливались и вызывали отравление с серьёзными последствиями для здоровья и воспроизводства.

Л и т е р а т у р а

- Белко Н.Г., Иванчев В.П., Приклонский С.Г., Сапетина И.М., Котюков Ю.В., Маркин Ю.М., Сапетин Я.В., Макаров А.В. 1998. Редкие, малочисленные и малоизученные виды соколообразных и сов юго-восточной Мещеры // *Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России: Материалы совещ. «Редкие птицы центра Европейской части России»*. М.: 159-162.
- Бородин Л.П. 1940. Учёт, размещение и кормовая база лося в Окском заповеднике // *Тр. Окского заповедника* 1: 129-149.
- Бородин М.Н. 1960. Млекопитающие Окского заповедника (эколого-фаунистический очерк) // *Тр. Окского заповедника* 3: 3-40.
- Галушин В.М. 1971. Численность и территориальное распределение хищных птиц европейского центра СССР // *Тр. Окского заповедника* 8: 5-132.
- Зыкова Л.Ю. 1965. Кабан и пятнистый олень в Окском заповеднике // *Охотничье-промысловые звери. Биология и хозяйственное использование*. М., 1: 120-134.
- Иванчев В.П. 2011. Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758) // *Красная книга Рязанской области*. 2-е изд. Рязань: 81.
- Иванчев В.П. (2015) 2018. Встречи редких, малочисленных и малоизученных видов птиц Нечернозёмного центра России на территории Рязанской области // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1577): 1105-1121.
- Иванчев В.П., Иванчева Е.Ю. 2012. Видовая структура рыбного населения и её динамика внепойменных озёр Окского заповедника и его окрестностей // *Тр. Окского заповедника* 27: 315-329.

- Иванчев В.П., Котюков Ю.В. 2000. Материалы по орнитофауне Рязанской Мещеры, преимущественно района Спас-Клепиковских озёр и долины Пры // *Тр. Окского заповедника* **20**: 251-277.
- Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Николаев Н.Н. 2000. Материалы по фауне и экологии птиц южных районов Рязанской области // *Тр. Окского заповедника* **20**: 278-308.
- Иванчев В.П., Назаров И.П. 2019. Материалы о новых и редких видах птиц Рязанской области // *Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России*. М.: 102-109.
- Иванчев В.П., Николаев Н.Н. (2008) 2017. Заметки по фауне птиц юга Рязанской области // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1401): 478-480.
- Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Николаев Н.Н., Лавровский В.В. 2003. Птицы долины Оки в пределах Рязанской области // *Тр. Окского заповедника* **22**: 47-147.
- Иванчев В.П., Фиолина Е.А., Николаев Н.Н., Заколдаева А.А., Назаров И.П., Денис Л.С., Лобов И.В. 2013. Материалы по новым, редким и малочисленным видам птиц Рязанской области (по результатам экспедиционных и стационарных исследований в 2008-2009 гг.) // *Фауна и экология птиц* **9**: 34-42.
- Онуфреня М.В. 2000. Косуля *Capreolus capreolus* на территории Окского заповедника и его охранной зоны // *Тр. Окского заповедника* **20**: 386-389.
- Павлов М.П., Корсакова И.Б., Тимофеев В.В., Сафонов В.Г. 1973. *Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР*. Киров: 1-536.
- Павлов П.П. 1879. Орнитологические наблюдения в Рязанской губернии // *Тр. С.-Петерб. общ-ва естествоиспыт.* **10**: 1-41.
- Панкова Н.Л., Уваров Н.В. 2019. Мониторинг популяции кабана *Sus scrofa* в Окском заповеднике (до и после эпизоотии АЧС) // *Тр. Окского заповедника* **38**: 206-245.
- Пегова А.Н., Мокиевский В.О., Пономаренко С.В., Волошина О.Н., Розовская Т.А. 1990. Новые данные о статусе некоторых редких и малоизученных видов птиц Рязанской Мещеры // *Редкие виды птиц центра Нечерноземья*. М.: 95-98.
- Приклонский С.Г. 1977. Численность редких дневных хищных птиц в Окском заповеднике // *Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф.* Киев, **2**: 239-240.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А., 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 1-461.
- Решение исполнительного комитета Рязанского областного Совета народных депутатов от 19.01.1977 г. № 16. Приложение 2.
- Сапетина И.М., Сапетин Я.В., Иванчев В.П., Кашенцева Т.А., Лавровский В.В., Приклонский С.Г. 2005. *Птицы Окского заповедника и сопредельных территорий (биология, численность, охрана)*. Т. 1. Неворобьиные птицы. М.: 1-320.
- Фиолина Е.А., Заколдаева А.А., Валова Е.В. 2018. Встречи редких, малочисленных и малоизученных видов птиц в национальном парке «Мещёрский» и на сопредельных территориях в 2012-2017 годах: Ciconiiformes, Anseriformes, Falconiformes // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1569): 792-805.
- Хомяков М.М. 1901. Птицы Рязанской губернии // *Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи*. Отд. зоол. **5**: 103-201.
- Червонный В.В. 2016. Экологические и морфологические особенности кабана *Sus scrofa* окской популяции на ранней стадии её формирования // *Тр. Окского заповедника* **35**: 5-107.
- Щепотьев В. 1879. Заметки о птицах Рязанской губернии Спасского уезда // *Природа и охота* **11**, ноябрь: 282-284.



Наблюдения за птицами Западно-Алтайского заповедника осенью 2005 года

Б.В.Щербаков

Второе издание. Первая публикация в 2006*

Маршруты проходили 11 августа 2005 по Ивановскому хребту, в бассейне верхнего течения реки Палевой (11 км), 13-16 сентября – по хребтам Коксинскому, Линейскому, в долине Чёрной Убы, в бассейне реки Коршуновки (Линейский хребет). И один из коротких маршрутов (1 км) проходил по реке Линейчихе. Общая протяжённость этих маршрутов составила 18 км. 6-7 октября маршруты проходили на высотах 1900-2050 м н.у.м. также на Коксинском хребте – на его западной оконечности от пограничного кордона, затем по восточной части хребта Холзун через высокогорное болото Гульбище (4 км) и по восточной части Линейского хребта (Каменная сказка – 2 км). Обратный путь до названного кордона проходил этой же местностью, с незначительными отклонениями. Пройдено было за это время 21 км. За это время было зарегистрировано 48 видов птиц.

Mergus merganser. Пара крохалей, по сведениям егеря заповедника, отмечалась 6-7 сентября 2005 при слиянии речки Коршуновки с Чёрной Убой и ещё пара нами встречена 14 сентября у места впадения речки Каменушки в Чёрную Убу. По сведениям егерей, на Чёрной Убе крохали отмечались также и в летнее время. Заметим, что по Убе ниже посёлка «8 марта» большой крохаль обычен на гнездовании.

Accipiter nisus. Два перепелятника отмечены 7 октября над Линейским хребтом (2200 м н.у.м.) в районе истоков Чёрной Убы.

Buteo buteo. Одиночный канюк встречен 13 сентября над долиной реки Чёрная Уба в районе речки Каменушки.

Aquila clanga. Впервые отмечен на территории заповедника. Одиночный большой подорлик замечен в районе Савугиной горы (Коксинский хребет) летящим на высоте около 2000 м н.у.м. вдоль долины Чёрной Убы в восточном направлении.

Aquila chrysaetos. В районе речки Палевая 11 августа одиночный беркут пролетал в западном направлении на высоте около 2500 м н.у.м. Также пролётный орёл 15 сентября на высоте более 2000 м н.у.м. летел с российской стороны в районе Савугиной горы строго на юг.

Falco cherrug. Одиночный чеглок 15 сентября отмечен около Савугиной горы летящим строго на юг со стороны Коксинского хребта на высоте около 2000 м н.у.м.

Falco columbarius. Одиночный дербник, летевший в южном направ-

* Щербаков Б.В. 2006. Наблюдения за птицами Западно-Алтайского заповедника осенью 2005 г.
// Каз. орнитол. бюл.: 139-142.

лении на большой скорости, отмечен 7 октября в кедрово-лиственничном лесу (1900 м н.у.м.) на стыке хребтов Коксинский и Холзун.

Falco tinnunculus. 14 сентября одиночная пустельга замечена в верховьях реки Коршуновки (1300 м н.у.м.) на скалах южного склона Линецкого хребта, где укрылась от непогоды.

Lagopus lagopus. Одиночный молодой самец встречен 7 октября на высокогорном осоковом болоте «Гульбище» (2000 м н.у.м.) среди зарослей круглолистной берёзки с отдельными кустами ивы. Это была перелинявшая уже на 50% птица, с пеньками перьев на линяющей голове.

Tetrao urogallus. Три глухаря в ювенальном оперении подняты 15 сентября в смешанном кедрово-еловом лесу с разреженным травянистым покровом (1700 м н.у.м.) на южном склоне Коксинского хребта в районе горы Савугина. Самец отмечен 7 октября в кедрово-пихтово-еловом лесу южного склона хребта Холзун (1950 м н.у.м.) недалеко от реки Чернушки.

Tetrastes bonasia. 13-15 сентября 4 одиночных рябчика встречены на старой лесовозной дороге (южное подножье Коксинского хребта) между кордонами «Чёрная Уба» и кордоном на речке Каменушке.

Coturnix coturnix. Встречен одиночный перепел 7 октября на высокогорном болоте «Гульбище» среди заболоченного осокового кочкарника. Случай не типичен для этого вида: в это время на этих высотах на болоте, теневых склонах и на хребтах выше 1100-1200 м н.у.м. лежал снег. Столь нетипичная встреча перепела объясняется, по-видимому, тем, что птица оказалась застигнутой сильным «ледяным» ветром, дующим с востока, и пряталась в зарослях. При взлёте она тут же была снесена ветром в сторону и поспешила сесть.

Gallinago solitaria. Одиночный поднят 14 сентября у лужи на дороге, проходящей по южному склону Коксинского хребта (1000 м н.у.м.).

Streptopelia orientalis. Большая горлица встречена 15 сентября по дороге у кордона «Чёрная Уба».

Asio otus. За время учёта 14-15 сентября и 7 октября найдены покровные и маховые перья ушастой совы на Коксинском хребте в районе горы Савугиной, в кедрово-еловом лесу на высоте 1700 и 1500 м н.у.м. и на хребте Холзун на высоте 1900 м н.у.м.

Aegolius funereus. Одиночный сыч наблюдался 7 октября в свете фар автомашины на территории заповедника у кордона «Белая Уба».

Dryocopus martius. Одиночный дятел отмечен 15 сентября в смешанном кедрово-елово-пихтовом лесу (1400 м н.у.м.) на западном склоне Линецкого хребта около кордона «Чёрная Уба».

Dendrocopos leucotos. 15 сентября отмечены 2 одиночные особи на Линецком хребте (1600 м н.у.м.) у кордона «Чёрная Уба». Обе птицы, несмотря на созревшие семена сибирского кедра, кормились насекомыми и их личинками, добывая их из-под коры деревьев.

Dendrocopos minor. Одиночный малый пёстрый дятел встречен 15 сентября в кедрово-еловом лесу (1600 м н.у.м.) Линейского хребта в бассейне Белой Убы у кордона «Белая Уба».

Motacilla cinerea. Одиночная горная трясогузка встречена 15 сентября на Линейском хребте у перевала (1400 м н.у.м.) по дороге от кордона «Чёрная Уба».

Motacilla alba. Две белых трясогузки встречены 13 сентября на берегу Чёрной Убы около кордона «Чёрная Уба».

Garrulus glandarius. Одиночные сойки встречены 14 и 16 сентября на Линейском хребте у кордона «Чёрная Уба» и в верховьях речки Коршуновки среди смешанного темнохвойно-мелколиственного леса, а также 15 сентября на Коксинском хребте около горы Савугиной.

Nucifraga caryocatactes. Одиночные, иногда пары кедровок встречались 14-16 сентября и 7 октября по всему поясу темнохвойного леса на учётных маршрутах на Линейском и Коксинском хребтах в пределах от 1200 до 1800 м н.у.м., где плотность их достигала 3 ос./км² в лесах с преобладанием кедра на Линейском и хребте Холзун (1800-2100 м н.у.м.).

Corvus corax. Вороны отмечены пролетающими над горами Линейского хребта 14 сентября в районе кордона «Чёрная Уба» и над Коксинским хребтом и 7 октября в районе кордона «Коксинский». Птицы по одиночке и парами летали и кружили на высоте около 2000 м н.у.м.

Cinclus cinclus. Одиночная оляпка встречена 15 сентября на речке Коршуновке на высоте 1100 м н.у.м.

Phylloscopus collybita. Во время учёта 11 августа, 14-16 сентября теньковка встречалась во всех формациях таёжного пояса Ивановского, Линейского и Коксинского хребтов с плотностью 28 ос./км² в смешанном темнохвойном лесу в верхнем поясе с преобладанием кедра.

Phylloscopus trochiloides viridanus. Одиночная зелёная пеночка встречена 15 сентября на южном склоне Коксинского хребта (1100 м) в темнохвойном лесу у кордона на речке Каменушке.

Phylloscopus humei. Одиночная пеночка встречена 15 сентября в смешанном лесу долины Чёрной Убы (1000 м н.у.м.) недалеко от впадения в Чёрную Убу речки Каменушки.

Regulus regulus. Пара корольков 7 октября встречена на стыке Коксинского и Холзунского хребтов на высоте 1800 м н.у.м.

Phoenicurus ochruros. 15 сентября встречена одиночка.

Phoenicurus erythronotus. 16 сентября одиночная горихвостка отмечена на Коксинском хребте около скал горы Савугиной (1800 м н.у.м.).

Tarsiger cyanurus. Одиночная молодая синехвостка встречена в смешанном лесу Коксинского хребта (1200 м н.у.м.) около слияния речки Каменушки с Чёрной Убой.

Turdus atrogularis. 11 августа, 14-16 сентября, 7 октября на осенних кочёвках стайки чернозобых дроздов из 4-6 особей и одиночные птицы

наблюдались в поясе темнохвойного леса Ивановского, Коксинского, Линейского и Холзунского хребтов. Средняя плотность этих дроздов достигала 0.9 ос./км². В верхнем поясе гор среди кедровых насаждений численность их была больше – до 1.5 ос./км². Одиночный дрозд 7 октября встречен среди угнетённого кедровника и скал «Каменной сказки» на Линейском хребте (2000 м н.у.м.).

Turdus pilaris. 7 октября одиночный рябинник встречен в «Райской долине» среди скал у Линейского хребта (2000 м н.у.м.). Дрозд перемещался на восток долиной Чёрной Убы и затем вдоль «Гульбища».

Turdus philomelos. Одиночный пролётный певчий дрозд наблюдался 16 сентября в темнохвойном лесу западного склона Линейского хребта (1200 м н.у.м.) около кордона «Белая Уба». Птица добывала насекомых в лесной подстилке.

Turdus viscivorus. Одиночный дрозд встречен 15 сентября на Коксинском хребте в кедровом лесу около горы Савугиной (1800 м н.у.м.).

Aegithalos caudatus. Встречены 14 и 15 сентября три стайки из 6-8 птиц в долине Чёрной Убы (около 1000 м н.у.м.) при слиянии с ней речки Коршуновки.

Poecile montanus. Встречались в смешанных стайках, в которые входило от 2 до 6-8 пухляков, а также москочки, поползни, дважды серые снегири и только однажды сибирские гайчики. 7 октября стайка из 8 особей на высоте 2200 м н.у.м. пересекала в восточном направлении «Райскую долину».

Poecile cinctus. 7 октября на южном склоне хребта Холзун (1950 м н.у.м.) в старых кедровниках с примесью лиственничных и еловых лесов встретила пара сибирских гайчек в стайке из пухляков и поползней.

Periparus ater. Плотность москочек в речных долинах Линейского хребта составляла 10 ос./км²; в темнохвойных лесах (1000-1800 м) – 6 ос./км² и в кедровниках (1800-2000 м н.у.м.) – 58 ос./км².

Parus major. 14 сентября одиночная большая синица встречена у кордона на речке Каменушке.

Sitta europaea. Встречался повсеместно как поодиночке, так и в смешанных стайках с синицами. Одиночный поползень встречен 7 октября в скалах Линейского хребта на высоте 2000 м н.у.м.

Fringilla coelebs. 11 августа, 14-16 сентября, 7 октября зяблики летели как поодиночке, так и группами из 2-6 особей. Встречались по всей территории заповедника на высотах от 1000 до 2200 м н.у.м.

Fringilla montifringilla. Юрок встречен только однажды, 7 октября, летевшим над кедровниками хребта Холзун (1800 м н.у.м.).

Loxia curvirostra. Был обычным на пролёте по всему району заповедника во время всех учётных маршрутов.

Pyrrhula pyrrhula. Снегири во время проводимых учётов на Коксинском, Линейском и Холзунском хребтах в указанные сроки отмечены во

всех таёжных формациях (1200-2000 м н.у.м.). Держались в основном в глухих затенённых участках тайги, где имелись валежины, либо на просветлённых участках, где преобладали чистые или смешанные с лиственницей кедровники.

Pyrrhula cineracea. Серые снегири встречались по поясу темнохвойной тайги от 1000 до 2000 м н.у.м. преимущественно семьями от 4 до 6 особей. Это говорит о том, что выводки их в течение долгого времени не распадаются. Так 14 сентября 2 семьи снегирей, кормящихся среди зарослей красной смородины в верховьях Коршуновки (1400 м н.у.м.), состояли из 4 молодых, у которых ещё сохранились по всему телу на 20-30% следы незаконченной линьки. В другой семье с 4 молодыми, которые находились в состоянии линьки: у них были перелинявшими перья только на боках груди и животе. Вероятно, это был поздний выводок. Другая семья из 6 особей, встреченная 15 сентября на Коксинском хребте среди участка субальпийского высокоотравья площадью 150×100 м около осыпи с кедрами и одиночными лиственницами, кормилась совместно с 2 пухляками.

Emberiza citrinella. 13 сентября на открытом лугу с полёгшей травой около кордона на Каменушке была поднята кормящаяся на земле одиночная обыкновенная овсянка.

Для заповедной территории впервые были встречены большой подорлик, белоспинный дятел, малый пёстрый дятел, горихвостка-чернушка, ополовник и обыкновенная овсянка. Для зелёной пеночки установлены самые последние даты встречи осенью для Казахстанской части Алтая. Установлен новый пролётный путь осенних миграций, в основном воробьиных птиц, проходящий в восточном направлении долиной Чёрной Убы через водораздел, включая урочище Гульбище, реку Барсук (2000 м н.у.м.). Далее птицы, видимо, следуют долиной реки Тургусун и более кратким путём достигают Южного Алтая.

