ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал

2019
XXVIII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1720
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Издаётся с 1992 года

Том XXVIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2019 № 1720

СОДЕРЖАНИЕ

215-235 История орнитофаунистических исследований на территории современной Псковской области в 1891-1940 годах. С.А.ФЕТИСОВ

236-240 Находки гнёзд и некоторые черты экологии соловьиного сверчка *Locustella luscinioides* в Воронежской области. П.Д.ВЕНГЕРОВ, А.Д.НУМЕРОВ

240-243 Гнездование орла-карлика *Hieraaetus pennatus* на юго-западе Ростовской области. А.В.ЗАБАШТА, Н.О.КОСТЯНАЯ

243 Зимняя встреча хохотуньи *Larus cachinnans* на озере Алаколь. Н.Н.БЕРЕЗОВИКОВ, А.Н.ФИЛИМОНОВ

244-253 Современное распространение и особенности биологии восточного хохлатого орла *Nisaetus nipalensis orientalis* в России. В.А.НЕЧАЕВ, В.А.ХАРЧЕНКО

253-255 К экологии саксаульного воробья *Passer ammodendri*. Э.И.ГАВРИЛОВ

255-258 Птицы скотоводческих стоянок Саглинской долины (юго-западная Тува). А.Т.САЯА, Б.М.ШИМИТ

258-259 Материалы по эмбриологии лысухи *Fulica atra*. М.Ф.НИКИТЕНКО

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

© Русский орнитологический журнал, 2019
Дата опубликования: 12 января 2019

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXVIII
Express-issue

2019 № 1720

CONTENTS

215-235 The history of avifaunistic research in the territory of the modern Pskov Oblast in 1891-1940. S.A.FETISOV

236-240 Nest finds and some features of the ecology of the The Savi's warbler *Locustella luscinioides* in the Voronezh Oblast. P.D.VENGEROV, A.D.NUMEROV

240-243 Nesting of the booted eagle *Hieraaetus pennatus* in the south-west of the Rostov Oblast. A.V.ZABASHTA, N.O.KOSTYANAYA

243 Winter record of the Caspian gull *Larus cachinnans* on Lake Alakol. N.N.BEREZOVIKOV, A.N.FILIMONOV

244-253 Modern distribution and features of biology of the eastern hawk eagle *Nisaetus nipalensis orientalis* in Russia. V.A.NECHAEV, V.A.KHARCHENKO

253-255 To the ecology of the saxaul sparrow *Passer ammodendri*. E.I.GAVRILOV

255-258 Birds of livestock parkings of the Saglinskaya Valley (southwestern Tuva). A.T.SAAYA, B.M.SHIMIT

258-259 Materials on embryology of the coot *Fulica atra*. M.F.NIKITENKO

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

© The Russian Journal of Ornithology, 2019

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1720**: 215-235*

История орнитофаунистических исследований на территории современной Псковской области в 1891-1940 годах

С.А.Фетисов

Сергей Анатольевич Фетисов. Национальный парк «Себежский».
Ул. 7 Ноября, д. 22, Себеж, Псковская область, 182250, Россия

Поступила в редакцию 9 января 2019

Настоящая работа завершает серию статей по истории орнитофаунистических исследований на территории современной Псковской области. В первых шести статьях был охвачен период с 1946 по 2010 год (Фетисов 2007а-д, 2014). В этой, седьмой по счёту статье дан обзор исследований, проведённых в 1891-1940 годах. Эти сведения весьма актуальны, поскольку в библиографических указателях «Птицы СССР» (Афанасьева и др. 1972; Иванов, Афанасьева 1979) содержится лишь 12 публикаций за этот период, принадлежащих В.Л.Бианки, К.М.Дерюгину, Н.А.Зарудному, Е.И.Исполатову, П.В.Нестерову, Я.Н.Никандрову и С.М.Чистовскому.

Согласно Н.А.Зарудному (1910), первые орнитофаунистические наблюдения в Псковской губернии – в первую очередь в окрестностях города Пскова и на берегах реки Великой и Псковского озера – были начаты ещё в сентябре 1892 года. Однако при этом следует учесть, что в то время границы Псковской губернии сильно отличались от современных границ Псковской области (рис. 1)*. Некоторые части её территории в разное время входили в состав разных государств, княжеств и административных подразделений, например, Речи Посполитой, Полоцкой провинции, Полоцкого наместничества, Витебской губернии и др. Поэтому в список орнитологических работ, приведённых в разделе «Литература», автор включил не только работы, материалы для которых были собраны на территории Псковской губернии, но и на всех тех территориях, которые позднее вошли в состав современной Псковской области, например, в Гдовском уезде Санкт-Петербургской губернии и Гдовском районе в составе Ленинградской области (до 1944 года) и др. Так, в Гдовском уезде бывшей Санкт-Петербургской губернии орнито-

* Более подробно вопросы формирования границ Псковской области изложены в «Атласе Псковской области» (Дуров, Горденина 1969а,б), справочнике «Административно-территориальное деление Псковской области» (Пожидаев и др. 1988), «Кадастре достопримечательных природных и историко-культурных объектов Псковской области» (1997) и в Законе Псковской области от 28.02.2005 г. № 420-оз «Об установлении границ и статусе вновь образуемых муниципальных образований на территории Псковской области», принятом Псковским областным Собранием депутатов (в редакции Законов Псковской области от 08.07.2005 г. № 446-оз; 27.07.2005 г. № 463-оз; 10.10.2005 г. № 471-оз; 03.11.2006 г. № 597-оз и 30.10.2008 г. № 808-оз).

логи начали работать даже раньше, чем начались регулярные орнитологические исследования в Псковской губернии, хотя их наблюдения проходили на самой периферии Санкт-Петербургской губернии и поэтому далеко не так регулярно, как под Санкт-Петербургом. Тем не менее, уже в 1872 году вышла статья И.А.Порчинского о фауне позвоночных животных Гдовского уезда, включая птиц, а ряд материалов о птицах этих мест включены в сводки Е.А.Бихнера и Ф.Д.Плеске (Buchner, Pleske 1881; Бихнер 1884; Buchner 1886, 1897). В них изложены сведения о серой цапле *Ardea cinerea*, белом аисте *Ciconia ciconia*, чёрном коршуне *Milvus migrans*, большом подорлике *Aquila clanga*, белой сове *Nyctea scandiaca*, воробьином сычике *Glaucidium passerinum*, сизоворонке *Coracias garrulus*, удоде *Upupa epops*, зелёном *Picus viridis* и трёхпалом *Picoides tridactylus* дятлах, хохлатом жаворонке *Galerida cristata* и др.

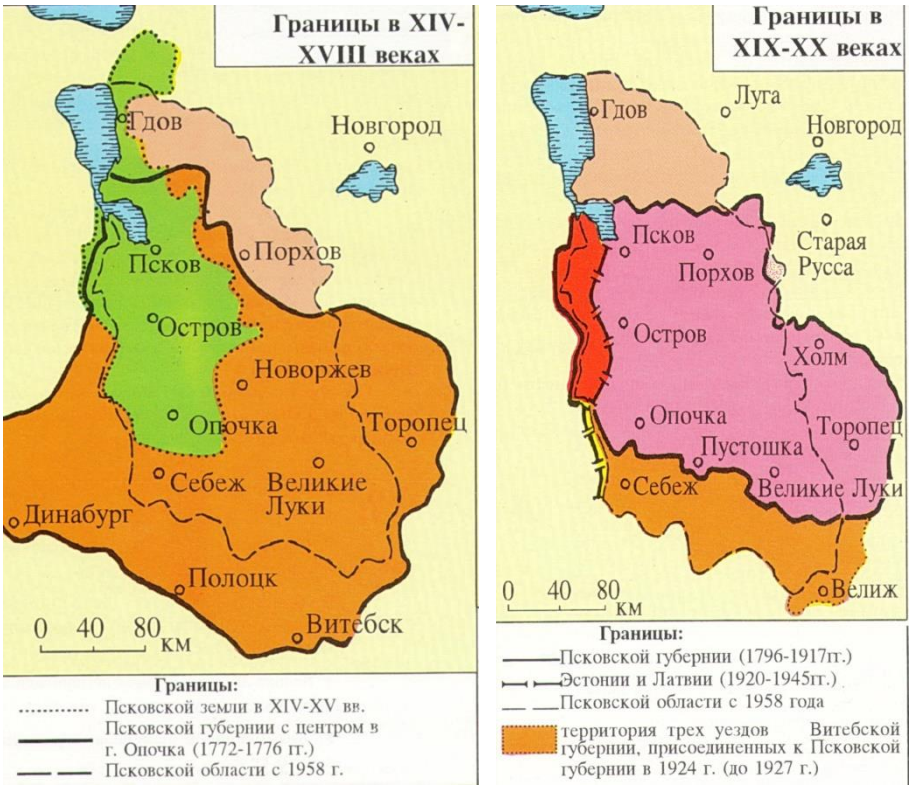


Рис. 1. Картосхемы границ Псковской земли (губернии, области) в разные годы (по: Манаков 1996).

Некоторые сведения, касающиеся птиц Псковской земли, можно найти ещё в самом начале XVII века. Так, в 1607 году издан словарь псковских слов (Hammerich, Jakobson 1967), в который внесены многие местные названия птиц. По другим данным (из сборника Московского архива министерства юстиции за 1913 год, по: Кириков 1960), в конце XVII века на Чудском озере существовали «лебединые ловли», в которых, вероятно, основным объектом охоты были лебеди-кликуны *Cygnus cygnus*. Об этом же писал С.Копыткин (1976), приводя в доказательство Псковские писцовые книги 1585-1587 годов.

В конце XIX века охотники на пернатую дичь нередко публиковали свои наблюдения в журнале «Природа и охота» и «Охотничьей газете», например, В.Воронин (1889), С.Кузнецов (1890а,б) и др. В подобных заметках сообщались иногда и очень интересные факты: в частности, о том, что 29 марта 1879 у станции Новоселье в Псковском уезде найдено жилое гнездо беркута *Aquila chrysaetos* с 2 яйцами (К.В.Т. 1879), а в 1888 году в окрестностях города Пскова обнаружен стрепет *Tetrax tetrax* (Псковский охотник 1888).

Огромная заслуга в создании «псковской» орнитологической школы и организации в Псковской губернии регулярных наблюдений за птицами принадлежит известному русскому орнитологу Н.А.Зарудному, сплотившему вокруг себя коллектив учеников и единомышленников из зоологов и любителей птиц – Б.П.Кореева (Кареева), Е.И.Исполатова, К.М.Дерюгина, В.Д.Андреева, В.П.Гиллейн-фон-Гембица, К.Н.Давыдова, А.А.Щетинского, Э.Н.Яковлева, Я.Н.Никандрова и некоторых других лиц, работавших или интересовавшихся птицами в Псковской губернии и заложивших первый, но очень основательный фундамент орнитофаунистических исследований в этом регионе.

Значимой вехой в орнитологических исследованиях была работа В.Л.Бианки (1922) о закономерностях распространения птиц в северо-западной части Европейской России, в которой учтены многие материалы о птицах, поступившие из Псковской губернии, в том числе сведения, опубликованные Н.АЗарудным (1910) и другими авторами*.

Помимо того, в рассматриваемый период началось кольцевание птиц, что позволило в дальнейшем достоверно судить об их миграциях и территориальном поведении. Сейчас уже трудно сказать, когда и где начали кольцевать птиц на территории нынешней Псковской области, но, скорее всего, это произошло или под Псковом, или в Гдовском уезде, потому что начало кольцеванию птиц в Псковской губернии положено благодаря работам, проводившимся в Петербургской губернии, где птиц начали метить с 1912 года кольцами станции Rossitten и Русского орнитологического комитета. Большое влияние на развитие мечения птиц на всём Северо-Западе России оказал Ловчий Его Императорского Величества В.Р.Диц, организовавший не только работы по кольцеванию охотничьих видов птиц под Гатчиной, но и принявший активное участие в создании и работе студенческого Кружка любителей правильной охоты при Лесном институте. Так, вместе с профессорами Д.Н.Кайгородовым и Л.И.Соболевым (а после смерти последнего в 1911 году – с А.А.Силантьевым) В.Р.Дицу удалось привлечь к коль-

* Среди первых работ о птицах Псковской губернии особняком стоит лишь работа Г.Эсаулова (1878), в которой он привёл список позвоночных животных, встречающихся в Торопецком и Холмском уездах. Это связано с тем, что в 1958 году из Псковской области в Новгородскую был передан Холмский район, а в Калининскую – Плоскошский район (в 1960 году он был упразднён, а его территория включена в Торопецкий район Калининской, ныне Тверской области) (Пожидаев и др. 1988).

цеванию птиц большое количество любителей природы, студентов и охотников (Ильичёв и др. 1976; Резвый и др. 1995).

Николай Алексеевич Зарудный.

Николай Алексеевич Зарудный (1859-1919) родился в поместье своего дяди, в Грякове Харьковской губернии (ныне Полтавская область Украины). В 1870 году, в возрасте 11 лет, он поступил в кадетский корпус в Санкт-Петербурге, но впоследствии перешёл в учительскую семинарию Военного ведомства, по окончании которой был назначен преподавателем в кадетский корпус в Оренбурге. Эту скромную должность он занимал затем в Пскове, где в 1892-1906 годах преподавал естествознание в Псковском кадетском корпусе, затем работал в Ташкенте. Биограф Зарудного, известный зоолог Н.А.Бобринский писал: «Тем замечательнее, что этот, не получивший специального образования и постоянно нуждавшийся в средствах для жизни человек, используя лишь свободное от служебных обязанностей время, сумел обследовать зоологически разнообразные районы Европейской России и обширнейшие пространства Средней Азии, совершить четыре замечательных путешествия по Ирану, собрать огромные коллекции по всем группам животных, написать ряд капитальных трудов и многочисленные специальные статьи и приобрести имя орнитолога мирового масштаба». Н.А.Зарудный был непревзойдённым охотником и коллектором, собравшим за время своих исследований около 20 тыс. экз.

птиц. В годы своих исследований в Псковской губернии он также много внимания уделял коллектированию, о чём свидетельствуют многочисленные экземпляры добытых птиц, упомянутые в повидовых очерках его знаменитого труда «Птицы Псковской губернии», работу над которым Н.А.Зарудный завершил 27 января 1907. В это время он находился уже в Ташкенте, куда переехал из Пскова в августе 1906 года.

Борис Павлович Кареев (из: Березовиков 2014).

Борис Павлович Кареев принадлежал к дворянскому роду Кареевых, потомственных военных. Предположительно с 1889 года он учился в Псковском кадетском корпусе, а потом закончил ещё Михайловское артиллерийское училище в Санкт-Петербурге и служил в Средней Азии. К сожалению, мало известно о его жизни, службе и увлечении орнитологией. Наиболее подробные сведения об этом незаурядном человеке собраны А.Г.Лухтановым (2014) и Н.Н.Берёзовиковым (2014).

В Пскове кадет Б.П.Кареев впервые повстречался с Н.А.Зарудным, преподававшим в кадетском корпусе естествознание. Фанатично увлечённый орнитологией Н.А.Зарудный активно привлекал к наблюдениям за птицами своих друзей, коллег и учеников. Увлёк он этим занятием и юного Кареева, который стал регулярно наблюдать за птицами, приобретая как навыки в их полевом определении, так и разные премудрости в поисках и описаниях птичьих гнёзд, методических приёмах добычи, препарирования, этикетирования и хранения коллекционных тушек и чучел птиц. Несомненно, он был очень способным учеником Н.А.Зарудного, а потом на долгие годы стал его верным другом и надёжным помощником в орнитологических экспедициях. С «подачи» Н.А.Зарудного, который подписывал их совместные научные статьи и называл в честь друга новые виды и подвиды птиц, Кареев стал именоваться среди орнитологов не Кареевым, а Кореевым.

В своей работе «Птицы Псковской губернии» Н.А.Зарудный около сотни раз упоминает Б.П.Кореева, в частности, на их совместных экскурсиях в 1893 году на болоте у села Корлы, где они вместе нашли 5 гнёзд чибисов *Vanellus vanellus*, и на Лисьих горах около Пскова, в 1894 году на Савино-Пустынской лесной даче, в 1895 году в Георгиевском и Егорьевском лесах близ Пскова и у деревни Боровая под Изборском, где они нашли гнездо серого сорокопута *Lanius excubitor*, и т.д. Во время экскурсий они добывали также птиц для изготовления коллекционных тушек. Когда Н.А.Зарудный только приступил к написанию названной работы, Б.П.Кореев передал ему все свои дневники наблюдений и коллекцию птиц, поэтому именно его Н.А.Зарудный в первую очередь называет в числе лиц, оказавших наиболее деятельную помощь в сборе материалов, в том числе в тот период, когда сам он отсутствовал в городе Пскове, совершая свои знаменитые путешествия в Персию.

Первая мировая война и революция в России привели к прекращению орнитологических исследований, включая работы по кольцеванию птиц, в Псковской губернии. Однако уже в 1923 году на Северо-Западе России возобновил свою деятельность Кружок любителей правильной охоты при Лесном институте. Более того, Г.Г.Доппельмаиру удалось наладить изготовление отечественных колец в Ленинградском Лесном институте и возобновить массовое кольцевание птиц в Ленинградской и сопредельных с ней областях. В пограничных с Псковским округом районах в 1920-х годах метили птиц сотрудники Ленинградского Лесного института (в Ленинградской и Новгородской областях*), в Эстонии – члены орнитологической секции Общества естествоиспытателей и сотрудники кафедры зоологии Тартуского университета, в Латвии – кафедры систематической зоологии Латвийского университета (Йыги 1959; Ильичёв и др. 1976) и др. Эти работы продолжались, с перерывами, до конца 1930-х годов (Доппельмаир 1927), в том числе на территории нынешней Псковской области. К тому же в 1927 году в СССР было создано первое Бюро кольцевания во главе с В.Н.Вучетичем, а общее число метчиков птиц в стране достигло к тому году (по данным регистрации их в Зоологическом музее АН СССР) 102 человек (Ильичёв и др. 1976).

1891-1900 годы

Орнитофаунистические и эколого-фаунистические исследования в Псковском уезде. В конце 1890-х годов появились первые публикации о птицах под Псковом, в частности, статьи А.А.Щетинского (1897) и

* В частности, кольцами Лесного института метило водоплавающих птиц в своих охотничьих хозяйствах и заказниках Новгородское товарищество охотников, а также Новгородский губернский кооперативный промысловый охотничий союз (Бутурлин 1926).

К.М.Дерюгина (1897), а также две рецензии на статью К.М.Дерюгина «Орнитологические исследования в Псковской губернии» (В.И.Ф. 1897; Johansen 1899). Е.И.Исполатов (1898, 1900) сообщил, что в окрестностях Пскова известны гнёзда канюка *Buteo buteo*, тетеревятника *Accipiter gentilis*, перепелятника *Accipiter nisus*, пустельги *Falco tinnunculus*, серой неясыти *Strix aluco*, иволги *Oriolus oriolus*, сороки *Pica pica* и обыкновенной каменки *Oenanthe oenanthe*. Он писал также, что один тетеревятник, добывая корм, напал на маленькую собаку.

Константин Михайлович Дерюгин (из: Фокин 2010).

Константин Михайлович Дерюгин (1878-1938) родился в семье коллежского советника Михаила Дмитриевича Дерюгина и его жены Людмилы Степановны. Семья владела имением Колосовка около Изборска. В этой живописной местности и прошли детские годы будущего прославленного зоолога, здесь он начал свои наблюдения над жизнью природы, увлёкшись сначала птицами. Уже с третьего класса Псковской губернской гимназии, где он учился, Костя стал одним из главных помощников Н.А.Зарудного. Его товарищем по увлечению орнитологией в школьные годы был К.Н.Давыдов (1877-1960) – будущий известный зоолог, эмбриолог и сравнительный анатом (Фокин 2010). В 1896 году К.М.Дерюгин окончил гимназию и поступил на естественное

отделение физико-математического факультета Императорского Санкт-Петербургского университета, где он специализировался в Зоологическом кабинете под руководством В.М.Шимкевича (1858-1923). Уже на втором курсе университета он опубликовал свою первую научную статью, которая была посвящена птицам: «Орнитологические исследования в Псковской губернии» (Дерюгин 1897). Ещё студентом К.М.Дерюгин участвовал в многочисленных далёких экспедициях. В 1900 году он закончил обучение с дипломом первой степени и был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию. Его магистерская диссертация называлась «Строение и развитие плечевого пояса и грудных плавников у костистых рыб» (1909). Свою фундаментальную монографию «Фауна Кольского залива и условия её существования» (1915) он защитил в 1915 году как докторскую диссертацию. В дальнейшем всемирную известность Константин Михайлович получил в основном как гидробиолог и океанолог. Он обладал также выдающимися организаторскими способностями. В частности, в 1920 году под его руководством был организован Биологический институт в Петергофе, где начинал свою трудовую деятельность автор этих строк, а в 1929 году им была создана кафедра гидробиологии в Ленинградском университете.

Евгений Иванович Исполатов.

Евгений Иванович Исполатов (1876-1942) – коренной пскович. Он родился в семье врача 146-го пехотного Царицынского полка, окончил кадетский корпус, затем Петербургский Лесной институт со званием учёного лесовода, после чего началась его служба по лесному ведомству, протекавшая в разных местностях России, в том числе и в Псков-

ской губернии. Получил чин надворного советника. С конца XIX века Е.И.Исполатов активно изучал различные природные явления и вёл систематические наблюдения над растительным и животным миром разных мест, включая Гдовский уезд Петербургской губернии. Так, ещё будучи студентом, он проводил на каникулах ботанические поиски в Порховском и Псковском уездах, в частности, в окрестностях Изборска. 17 мая 1898 его назначили младшим таксатором Подборовского лесничества близ Пскова. Четыре с половиной года службы под Псковом были для Е.И.Исполатова очень плодотворными. 17 марта 1903 его повысили по службе и перевели лесничим 2-го разряда в Спасовщинское лесничество, в 9 км севернее села Серёдка, где он продолжил свои исследования, В сентябре 1911 года в журнале «Естествознание и география» вышла его статья об этих местах – «Вдовщина». Интерес Исполатова к орнитологии отразился в статьях, напечатанных в 1907 году: «О некоторых птицах С.-Петербургской губернии» («Любитель природы», № 8-9); «О влиянии человека на расселение птиц» («Естествознание и география», № 8); «Как искать гнёзда птиц» (№ 1 того же журнала, повторённая «Охотничьей газетой» в № 12). Е.И.Исполатов был хорошо знаком с В.Д.Андреевым (ими был написан даже ряд совместных трудов), а также другими исследователями псковской природы – А.И.Кондратьевым, С.М.Чистовским. Незадолго до революции Евгений Иванович работал лесничим в Опочецком уезде; с мая 1918 года возглавил лесной подотдел Опочецкого уземуправления. В ноябре 1922 года он переехал в Псков и поступил на службу учёным лесоводом губернского лесного отдела ГубЗУ. Вскоре он стал одним из активных членов Псковского общества краеведения, а в начале 1923 года – его секретарём; в мае 1924 года вошёл в состав Правления. 28 октября 1924 Е.И.Исполатов был репрессирован и выслан в Вологду. Скончался он в феврале 1942 года в блокадном Ленинграде. Реабилитирован 27 ноября 1998 года.

Орнитофаунистические и эколого-фаунистические исследования в Гдовском уезде. Об орнитологических находках в 1880-х годах, опубликованных в сводках Е.А.Бихнера и Ф.Д.Плеске (Buchner, Pleske 1881; Бихнер 1884; Buchner 1886, 1897), уже упоминалось выше. Из новых и редких околоводных видов птиц в 1890-е годы в Гдовском уезде зарегистрированы на пределе распространения серая цапля и белый аист (Buchner 1897).

1901-1910 годы

Орнитофаунистические и эколого-фаунистические исследования в Псковском уезде. В первом десятилетии XX века творческий коллектив и многочисленные респонденты, сплотившиеся в Псковской губернии вокруг Н.А.Зарудного, заявили о себе новыми работами: в этот пе-

риод опубликована статья А.А.Щетинского (1906) о весенней охоте за нырками на Псковском озере; за ней последовали статья Е.И.Исполатова со сведениями о полевом коньке *Anthus campestris*, дроздовидной камышевке *Acrocephalus arundinaceus*, удоде и гнездовании коноплянки *Acanthis cannabina*, а также отчёт П.В.Нестерова (1907) об орнитологических исследованиях в Псковской губернии и рецензия на этот отчёт С.А.Бутурлина (1909).

Однако большинство собранных разными авторами материалов не было опубликовано, а передано Н.А.Зарудному для написания им работы «Птицы Псковской губернии», например, дневники наблюдений и коллекция птиц Б.П.Кореева (Кареева). Кроме него, в сборе материалов принимали активное участие К.М.Дерюгин, В.Д.Андреев, Е.И.Исполатов (Берёзовиков 2014). Этой работой завершился первый этап инвентаризации орнитофауны Псковской губернии, наблюдения в основном были проведены в окрестностях Пскова, на восточном побережье Псковского озера и в дельте реки Великой. Книга Н.А.Зарудного «Птицы Псковской губернии» увидела свет в 1910 году. Первый похвальной отзыв о ней написал С.А.Бутурлин (1911), а вскоре эта работа стала образцом классических орнитофаунистических исследований.

Орнитофаунистические и эколого-фаунистические исследования в Гдовском уезде. В 1901-1910 годах накапливались новые данные о птицах Гдовского уезда. Сведения о белом и чёрном *Ciconia nigra* аистах, перепеле *Coturnix coturnix*, кобчике *Falco vespertinus*, коростеле *Crex crex*, ястребиной сове *Surnia ulula*, сизоворонке, зимородке *Alcedo atthis*, удоде, зелёном и трёхпалом дятлах, полевом коньке, кукше *Perisoreus infaustus*, дроздовидной камышевке, зелёной пеночке *Phylloscopus trochiloides*, чёрном дрозде *Turdus merula*, залёте белошапочной овсянки *Emberiza leucocephala* и др. мы находим в статьях В.Л.Бианки (1903, 1908) и Е.И.Исполатова (1907б,в). Наряду с заметками о редких птицах, В.Л.Бианки (1909) сообщает и об обычных видах Гдовского уезда – козодое *Caprimulgus europaeus* и серой неясыти, садовой славке *Sylvia borin* и серой мухоловке *Muscicapa striata*, добытых в 1981-1891 годах в Гдовском уезде для пополнения коллекции Зоологического кабинета Петербургского университета. Е.И.Исполатов в серии статей (1905-1907а) сообщает о сроках прилёта и начала гнездования кукушки *Cuculus canorus*, полевого жаворонка *Alauda arvensis*, юлы *Lullula arborea*, лесного конька *Anthus trivialis*, ворона *Corvus corax*, коноплянки, пеночек *Phylloscopus* spp. и многих других птиц весной и летом 1904-1907 годов.

Следует ещё назвать три статьи Д.Н.Кайгородова (1907, 1910а,б) по ходу весеннего прилёта в европейской части России кукушки и грача *Corvus frugilegus*, включающие наблюдения над этими видами и в пределах Псковской губернии.

1911-1920 годы

Публикация книги Н.А.Зарудного «Птицы Псковской губернии» (1910) и отъезд его самого из города Пскова не повлекли за собой перерыва в проведении орнитофаунистических наблюдений в Псковской губернии, где по-прежнему оставались многие его ученики и сподвижники. Так, на основании двух наблюдений в мае 1911 года в Кебинской казённой даче, примерно в 40 км к югу от Новоржева, Е.И.Исполатов (1911б, 2018) предположил, что на юге Новоржевского уезда гнездился юрок *Fringilla montifringilla*. В Островском лесничестве на Верховенцкой казённой даче в 1914 году были окольцованы птенцы в гнёздах перепелятника, канюка и певчего дрозда *Turdus philomelos* (Знаменский, Спицын 1915). Ряд сведений о птицах в окрестностях города Великие Луки, например, о численности выводков серых куропаток *Perdix perdix* и возрасте тетеревов *Lyrurus tetrix* и уток *Anas* spp. на момент охоты (А.К. 1916), можно найти среди в охотничьей литературе. Кроме того, следует упомянуть ещё три статьи Д.Н.Кайгородова (1911а,б, 1914) о ходе весеннего прилёта в Европейской России белого аиста, кукушки, грача и соловья *Luscinia luscinia*, в которых приведены сведения по этим видам и из Псковской губернии. По данным старожилов стало также известно, что в 1920 году ураганом была уничтожена гнездовая колония (около 200 гнёзд) серых цапель в Елизаровской роще Псковского уезда (Кюннап 1961; Шолехова 1978).

Орнитофаунистические и эколого-фаунистические исследования в Псковском уезде. Всю первую половину рассматриваемого десятилетия в окрестностях Пскова и дельте реки Великой регулярно проводили орнитофенологические наблюдения П.В.Нестеров и Я.Н.Никандров (Нестеров 1913; Нестеров, Никандров 1913а,б, 1914-1915; Никандров 1913), а Н.А.Зарудный (1911, 1913,1915) написал три статьи о таких птицах, как чернозобик *Calidris alpina*, дупель *Gallinago media*, речная крачка *Sterna hirundo*, чистик *Cepphus grylle* и щегол *Carduelis carduelis*. В.Л.Бианки (1912) сообщил, что 4 мая 1909 близ станции Новоселье Псковского уезда для коллекции Зоологического музея Императорской Академии наук был добыт большой подорлик *Aquila clanga*. В июне-августе 1913 года в окрестностях села Корлы и Пскове удалось окольцевать 25 птиц 12 видов, среди которых были молодые шилохвости *Anas acuta*, коростели, чибисы и бекасы *Gallinago gallinago* (Нестеров, Никандров 1914). Возможно, это были самые первые птицы, окольцованные в Псковской губернии.

Орнитофаунистические и эколого-фаунистические исследования в Гдовском уезде. Материалы о птицах Гдовского уезда опубликованы в 1911 году в статье Е.И.Исполатова «Вдовщина» (1911). Наряду с такими редкими видами, как выпь *Botaurus stellaris* и лысуха *Fulica atra*, он упоминает также о пришлой, но становящейся с каждым годом всё

более обычной дроздовидной камышевке и залётах зимородка на берега реки Лочкиной. Помимо того, С.Е.Рахманин нашёл в Гдовском уезде в мае 1915 года гнездо с птенцами ушастой совы *Asio otus* и добыл длиннохвостую неясыть *Strix uralensis* (Бианки 1916).

Пётр Владимирович Нестеров (1883-1941).

Пётр Владимирович Нестеров (1883-1941) родился в Пскове 25 мая 1883 и получил среднее образование в Псковской классической гимназии. В 1904 году он поступил на отделение естественных наук физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета. В 1909 году он завершил обучение с дипломом первой степени и был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию по зоологии и сравнительной анатомии. Участвовал во многих экспедициях. С 1909 по 1919 год работал ассистентом кафедры зоологии и приват-доцентом Петербургского (Петроградского) университета. После Февральской революции 1917 года он окунулся в общественно-политическую деятельность, при Временном правительстве был представителем последнего в Псковской губернии, членом Псковской городской управы и заведующим отделом здравоохранения и образования. Некоторое время преподавал в Псковском учительском институте. После Октябрьской революции он подвергался аресту, некоторое время продолжал научно-педагогическую работу в Петрограде, а в 1919 году вынужденно оказался на территории Эстонии. С 1923 года и до начала Великой отечественной войны работал в Печорской гимназии. В начале войны он был арестован, отправлен в Тарту, а 7 июля 1941 года расстрелян. Подробно о жизни и деятельности этого талантливого учёного

и педагога написал Е.Э.Шергалин (2011). Нестеровым опубликовано более 30 научных работ, в том числе несколько статей о птицах Псковского уезда. Он был действительным членом Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей, Русского географического общества, Русского общества акклиматизации животных и растений, Русского энтомологического общества и Русского орнитологического комитета.

Орнитофаунистические и эколого-фаунистические исследования в Опочецком уезде. Е.И.Исполатов (1911б, 2018), работая лесничим в Опочецком уезде, отметил там в августе 1911 года пролёт сибирских кедровок *Nucifraga caryocatactes macrorhynchus*. В марте-апреле 1913 года он зарегистрировал в окрестностях города Опочки прилёт и/или начало пения целого ряда птиц: белого аиста, перевозчика *Actitis hypoleucos*, грача, белой трясогузки *Motacilla alba*, скворца *Sturnus vulgaris*, полевого и лесного жаворонков, зарянки *Erithacus rubecula*, дерябы *Turdus viscivorus*, зяблика *Fringilla coelebs*, коноплянки, камышовой овсянки *Emberiza schoeniclus* и др. (Исполатов 1913), а в городе Опочке и Опочецком уезде ему удалось наблюдать в 1913-1916 годах случаи зимовки скворца и зяблика, поздний весенний пролёт свиристеля *Bombycilla garrulus*, найти гнёзда дербника *Falco columbarius*, обыкновенной горихвостки *Phoenicurus phoenicurus* и снегиря *Pyrrhula pyrrhula*, отметить встречи трёхпалого дятла, зелёной пеночки и других редких птиц (Исполатов, 1917, 2002).

1921-1930 годы

В этом десятилетии орнитологические исследования затронули большинства уездов Псковской губернии и соседних с ней Себежского и Невельского уездов бывшей Витебской губернии*, вошедших позднее в состав Псковской области. В 1924 году Себежский и Невельский уезды посетили сотрудники кафедры зоологии педагогического факультета Белорусского университета под руководством А.В.Федюшина для пополнения экспозиции своего Зоологического кабинета. С 20 мая по 15 августа их экспедиция работала в Псковском Поозерье (в окрестностях реки Нища и озера Лива, на озере Иван и во многих других местах) и собрала богатые авифаунистические материалы (Федюшин

* На самом деле изучение животного мира этих мест, включая птиц, довольно активно происходило ещё в XVIII веке (Меньшов, Фетисов 2007). Так, в годы правления императрицы Екатерины II на всей территории Российской империи проводилось Генеральное межевание земель, не обошедшее стороной и Витебскую губернию (Анішчанка 1996, 2002). Например, в РГАДА хранятся Экономические примечания к планам Генерального межевания Себежского уезда Витебской губернии (См.: РГАДА. Ф. 1355, оп. 1, ед. хр. 28, 29), в которых упомянуты окрестности 69 населённых пунктов с описанием характерных для них видов птиц. В этом перечне фигурируют представители 11 отрядов: голенастых (7 упоминаний в текстах), гусеобразных (20), хищных (26), куриных (72), журавлеобразных (18), ржанкообразных (36), голубей (19), кукушек (10), сов (12), дятлов (14) и воробьиных (201 упоминание о жаворонках, вороновых, дроздовых, синицах, ткачиковых, вьюрковых и овсянках). Многие виды при этом названы «поимённо» (в частности, белый аист, серая цапля, тетерев, рябчик, белая куропатка, перепел, коростель, чибис, бекас, сойка, сорока, галка, грач, серая ворона, соловей, домовый воробей, зяблик, чиж, щегол, снегирь и др.) и с оценками их численности.

1926, 1927а,б; Судиловская 1972; Долбик 1974). Её находками стали чернозобая гагара *Gavia arctica*, чёрный аист, серый гусь *Anser anser*, большой крохаль *Mergus merganser*, дербник, большой *Numenius arquata* и средний *N. phaeopus* кроншнепы, серый сорокопут, кукша, юрок, щур *Pinicola enucleator* и многие другие редкие виды птиц или виды, находившиеся здесь в то время на границе гнездового ареала.

Ссылаясь на Д.Н.Кайгородова и Е.И.Исполатова, В.Л.Бианки (1923) привёл даты прилёта в Гдовский уезд малого подорлика *Aquila pomarina*, перепела *Coturnix coturnix* и сизоворонки и другие сведения.

Спустя 17 лет после выхода работы Н.А.Зарудного (1910), С.М.Чистовский (1927а,в) ещё раз проанализировал орнитофауну Псковской губернии, но применительно к каталогу птиц Псковского краеведческого естественно-научного музея и списку охотничьей дичи данной губернии и со ссылкой на материалы, уже изложенные ранее Зарудным. Кроме того, С.М.Чистовский (1927г, 1929) и Н.Смирнов (1927) опубликовали новые фенологические наблюдения, касающиеся целого ряда птиц Псковско-Чудского озера, города Пскова и южных уездов Псковской губернии. Так, в 1926-1927 годах в 6 пунктах Себежского и Опочецкого уездов были организованы фенологические наблюдения, в том числе за такими птицами, как белый аист, гуси, лебеди, перепел, серый журавль *Grus grus*, коростель, чибис, кукушка, чёрный стриж *Apus apus*, деревенская ласточка *Hirundo rustica*, воронок *Delichon urbica*, полевой жаворонок, белая трясогузка, скворец, иволга, грач, свиристель, зяблик, снегирь, чечётка *Acanthis flammea*, клёст-сосновик *Loxia pytyopsittacus* и пуночка *Plectrophenax nivalis*. Представляет интерес и работа о ходе весеннего прилёта в европейскую часть России кряквы *Anas platyrhynchos* (Кайгородов, Вульф 1927), в которой имеются сведения в том числе и из Псковской губернии, а Е.И.Исполатов (1927) привёл свои наблюдения над птицами в городах.

Многие упомянутые выше работы (правда, без ссылки на их авторов) использованы П.Е.Васильковским (1928) в справочной книге по краеведению «Фауна Ленинградской области» (Псковский округ входил тогда в состав Ленинградской области). В частности, по данным П.Е.Васильковского, в начале XX века в Невельском и Себежском уездах были известны такие птицы, как белый аист, серая куропатка, водяной пастушок *Rallus aquaticus*, камышница *Gallinula chloropus*, лысуха, сплюшка *Otus scops*, удод, зелёный дятел и некоторые другие редкие на Северо-Западе России виды. Зимой там отмечены лапландский подорожник *Calcarius lapponicus* и пуночка.

В Островском районе (входившем тогда в состав Псковского округа Ленинградской области) кольцевали крякв, которых встречали потом на зимовках во Франции и Восточной Пруссии, а в Псковском и Островском районах отстреливали крякв, помеченных в Ленинградской и

Сталинградской областях (Вучетич, Тугаринов 1937). По данным Центра кольцевания, известно 5 окольцованных крякв, найденных в Псковской области в 1921-1930-х годах.

С 5 716 Moskwa – *Anas platyrhynchos*
30.07.1929; Ленинградская обл., Лодейнопольский р-н, Ладожское оз., Свирская губа.
07.08.1930; Псковская обл., Псковский р-н, Тямшанский с/с, д. Гари, 57.49 N, 28.20 E.

С-7 686 Moskwa – *Anas platyrhynchos*, juv
15.07.1930; Сталинградская обл., р. Волга, 48.43 N, 44.30 E.
05.08.1931; Псковская обл., Островской р-н, Волковский с/с, 57.21 N, 28.22 E.

D 437 Moskwa – *Anas platyrhynchos*
19.05.1926; Псковская губ., Островский уезд, близ г. Острова.
Зима 1927; Франция, о. Камарг, дельта Роны, г. Ним.

Д 7 664 Moskwa – *Anas platyrhynchos*, juv
15.07.1929; Псковская обл., Островский р-н, Кудякинские торфяные болота.
00.10.1932; Германия, Восточная Пруссия, Свинемюнд, о. Узедом.

Д 7 687 Moskwa – *Anas platyrhynchos*, juv
15.07.1930; Сталинградская обл., Лещевский гос. зак-к, 40 км от г. Сталинграда.
05.08.1931; Псковская обл., Островский р-н, Волковский с/с.

Следует упомянуть также окольцованных серую цаплю и обыкновенную пустельгу, встреченных в тот же период в Псковской области близ Себежа и Острова.

1845 Riga – *Ardea cinerea*, pull
25.05.1928; Латвия, Мадонский р-н, с. Мейрани, 58.49 N, 26.33 E.
19.07.1928; Псковская обл., г. Себеж, 56.19 N, 28.30 E.

19294 Orn. Centr. Riga – *Falco tinnunculus*, pull
05.06.1930; Латвия, Лубана, 56.54, 26.42.
01.11.1932; Псковская обл, г. Остров, 57.20, 28.21E.

1931-1940 годы

Для тридцатых годов характерен спад в изучении орнитофауны Псковской области. Из известных мне работ в этот период могу упомянуть, пожалуй, только статью о ходе весеннего прилёта в европейскую часть СССР серого гуся (Кайгородов, Вульф 1931), в которой имеются сведения в том числе из данного региона.

Однако в 1930-е годы в Псковском округе стали всё чаще встречаться птицы, окольцованные за его пределами, а сама эта территория начала представлять собой определённую часть корреспондентской сети всей страны, а потом и Европы, где многие виды «псковских» птиц проводили зиму. В связи с этим сведения о встречах окольцованных птиц, которых наблюдали на территории Псковской области в те годы, вошли и в обобщающие статьи по территориальным связям серой цапли (Дементьев 1953; Исаков 1957), кряквы (Вучетич, Тугаринов 1937), чирков свистунка *Anas crecca* (Вучетич 1941) и трескунка *A. querquedula* (Рябов 1957, 1959, 1960), канюка *Buteo buteo* (Тауриньш, Вилкс, Михельсон 1953), чибиса и турухтана *Philomachus pugnax* (Лебедева

1957), чёрного дрозда (Тауриньш 1957) и целого ряда других видов. Возвраты колец за этот период, хранящиеся в Центре кольцевания, приведены ниже.

B 1 942 Varsovia – *Ardea cinerea*
01.06.1933; Poland, Варшавское воеводство, р. Сан, 52.43 N, 21.54 E.
04.05.1939; Псковская обл., Невельский р-н, оз. Невель, 56.01 N, 29.57 E.

7 084 Pembroke Britain R.V. – *Anas crecca*
03.12.1934; Great Britain, Wales Orielton, Pembroke, 51.41 N, 04.56 E.
15.08.1935; Псковская обл., Псковский р-н, окр. г. Пскова, 57.49 N, 28.20 E.

RV 7 084 Orielton – *Anas crecca*
03.12.1934; Great Britain, Wales Orielton, near Pembroke, 51.40 N, 04.57 W.
15.08.1935; Псковская обл., Псковский р-н, окр. г. Пскова, 57.49 N, 28.20 E.

E 25 746 – *Accipiter nisus*
26.09.1933; Германия, около Росситена.
00.12.1934; Псковская обл., Палкинский р-н, д. Усадище, 57.10 N, 27.30 E.

28 790 Riga Orn. Centr. – *Falco tinnunculus*, pull
06.07.1931; Латвия, Лубана, 56.54 N, 26.42 E.
00.06.1935; Псковская обл., окр. г. Пскова, 57.44 N, 28.20 E.

R 28 790 – *Falco tinnunculus*
06.07.1931; Латвия, Лиепая, 56 32 N, 21 00 E.
05.06.1935; Псковская обл., Бежаницкий р-н, п. Бежаницы, 56 40 N, 30 30 E.

11 076 Federaccia CONI Roma – *Vanellus vanellus*, ad
29.02.1932; Italy, near Roma, Costel Fusano, 41.42 N, 12.20 E.
15.06.1934; Псковская обл., Порховский р-н, Славковичский с/с, 57.20 N, 28.20 E.

35 292 Federaccia CONI Roma – *Vanellus vanellus*
21.02.1937; Italy, Roma, Costel Fusano, 41.42 N, 12.20 E.
25.05.1937; Псковская обл., близ г. Острова, 57.20 N, 28.20 E.

D 6 329 Mus. Nat. Hist. Bruxelles – *Vanellus vanellus*, ad
23.09.1936; Belgium, West-Vlaanderen, Knokke-sur-Mer.
18.06.1939; Псковская обл., Локнянский р-н, Девельский с/с, 56.45 N, 30.10 E.

8 888 Bologna Univ. Italia – *Philomachus pugnax*
07.03.1931; Италия, г. Анкона, орнитологическая обсерватория Анконы.
22.05.1931; Псковская обл., Невельский р-н, берег оз. Невель.

C 22 261 Finland, Mus. Zool Helsinki – *Larus ridibundus*, pull
05.06.1937; Finland, Helsinki, Viik, 60.12 N, 25.00 E.
03.10.1939; Псковская обл., окр. г. Пскова, 57.49 N, 28.20 E.

C 29 261 Finland, Helsingfors – *Larus ridibundus*
05.06.1937; Finland, Helsinki, Viik, 60.12 N, 25.00 E.
03.10.1939; Псковская обл., Псковский р-н, дельта р. Великой, 57.49 N, 28.20 E.

128 951 Museum Leiden Holland – *Sturnus vulgaris*
19.01.1934; Ю. Голландия, г. Гаага.
01.10.1935; Псковская обл., Гдовский р-н, берег Чудского оз.

129 077 Museum Leiden Holland – *Sturnus vulgaris*
16.07.1934; Ю. Голландия, г. Гаага.
17.09.1937; Псковская обл., Себежский р-н, д. Бутыньки, 56.19 N, 28.24 E.

F 12 555 Kaunas, Univ. Lithuanie – *Sturnus vulgaris*, juv
30.06.1934; Литва, Венте, 55.21 N, 23.12 E.
06.06.1935; Псковская обл., Плюсский р-н, Лосицкий с/с, д. Лосицы.

F 18 309 Kaunas, Univ. Lithuanie – *Sturnus vulgaris*, juv
08.09.1936; Литва, Венте, 55.21 N, 23.12 E.
06.10.1938; Псковская обл., Плюсский р-н, Лосицкий с/с, д. Лосицы.

Литература

А.К. 1916. Великие Луки, Псковской губернии // *Наша охота* 18 (сентябрь): 37.

Анішчанка Я.К. 1996. *Генеральнае межеванне на Беларусі*. М.

Анішчанка Я.К. 2002. *Генеральнае межеванне у Беларусі. Дапаунення да кнігі Генеральнае межеванне на Беларусі*. Горки-Магілеу.

Афанасьева Л.А., Иванов А.И., Кононова Э.А., Сыщиков А.Д. 1972. *Птицы СССР. Библиографический указатель. 1881-1917 гг*. Л.: 1-195.

Березовиков Н.Н. 2014. Орнитолог Борис Павлович Кореев (Кареев) – ученик Николая Алексеевича Зарудного // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1032): 2407-2435.

Бианки В.Л. 1903. Новые и редкие птицы С.-Петербургской губернии // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **8**, 2: 25-32.

Бианки В.Л. 1908. Первое дополнение к списку птиц С.-Петербургской губернии 1907 г. и новые данные о редких видах // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **13**, 3: 36-45.

Бианки В.Л. 1909. Список птиц, собранных Д.К.Глазуновым в С.-Петербургской губернии и хранящихся в Зоологическом кабинете Императорского С.-Петербургского университета // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **14**, 1/2: 169-179.

Бианки В.Л. 1912. Второе дополнение к списку птиц С.-Петербургской губернии 1907 г. и новые данные о редких видах // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **17**, 3/4: 40-48.

Бианки В.Л. 1916. Третье дополнение к списку птиц С.-Петербургской губернии 1907 г. и новые данные о более редких видах // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **21**, 1: 6-15.

Бианки В.Л. 1922. Распространение птиц в северо-западной части Европейской России // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **23**, 2: 97-128.

Бианки В.Л. 1923. Четвёртое и последнее дополнение к «Списку птиц С.-Петербургской губернии» 1907 года и новые данные о более редких видах // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **24**: 124-139.

Бихнер Е.А. 1884. Птицы С.-Петербургской губернии: материалы, литература и критика // *Тр. С.-Петерб. общ-ва естествоиспыт*. **14**, 2: 359-624.

Бобринский Н.А. 1922. Николай Алексеевич Зарудный, как зоолог // *Изв. Туркестан. отд. Рус. геогр. общ-ва* **15**: 17-20.

(Бобринский Н.А.) Бобринской Н.А. 1923. Список печатных работ Николая Алексеевича Зарудного и перечень птиц, описанных им // *Изв. Туркестан. отд. Рус. геогр. общ-ва* **16**: 1-35.

(Бобринский Н.А.) Бобринской Н.А. 1940. *Николай Алексеевич Зарудный, зоолог и путешественник (1859-1919)*. М.: 1-72.

Бутурлин С.А. 1909. Нестеров П.В. Отчёт об орнитологических исследованиях в Псковской губернии. «Труды С-Петербургского общ-ва естествоиспыт.», 1907, т. 38, вып. 1, Протоколы заседаний, с. 89-91 // *Наша охота* **7**: 71-76.

Бутурлин С.А. 1911. Обзор русской орнитологической литературы. Н.Зарудный: «Птицы Псковской губернии». Записки Импер. АН, VIII сер., т. XXV, № 2, 1910 г., 182 стр. // *Орнитол. вестн.* **2**, 2: 191-192.

Бутурлин С.А. 1926. О кольцевании птиц // *Охотник*. М., 2: 5-9.

Васильковский П.Е. 1928. Фауна Ленинградской области // *Природа и население Ленинградской обл. Справочная книга по краеведению*. М.; Л.: 83-119.

В.И.Ф. 1897. Рецензия на статью К.М.Дерюгина «Орнитологические исследования в Псковской губернии». – Труды С.-Петербургск. общ-ва естествоиспыт., 1897, т. 27, вып. 3, с. 17-38 // *Птицеводство* **28**: 258.

Воронин В. 1889. Уженье на реках Пскове, Великой и на Псковском озере // *Природа и охота* 1: 89-101.

Вучетич В.Н. 1941. *Сезонное размещение и миграция уток (подсем. Anatinae) по данным кольцевания в СССР. IV. Чирок-свистунок – Querquedula crecca (L.).* М.: 1-87.

Вучетич В.Н., Тугаринов А.Я. 1937. *Сезонное размещение и миграция уток (подсем. Anatinae) по данным кольцевания в СССР. I. Кряква – Anas platyrhyncha L.* М.: 1-73.

Дементьев Г.П. 1953. Материалы к вопросу о сезонном размещении и перелётах голенастых птиц по данным кольцевания в СССР // *Перелёты птиц в Европейской части СССР*. Рига: 103-108.

Дерюгин К.М. 1897. Орнитологические исследования в Псковской губернии // *Тр. С.-Петерб. общ-ва естествоиспыт*. Отд. зоол. и физиол. **27**, 3: 17-38.

Долбик М.С. 1974. *Ландшафтная структура орнитофауны Белоруссии*. Минск: 1-312.

Доппельмаир Г.Г. 1927. Кольцевание птиц Лесным институтом // *Изв. Центр. Бюро краеведения*. 8 (октябрь): 283-286.

Дуров А.Г., Горденина И.Л. 1969а. История административного деления // *Атлас Псковской области*. М.: 40.

Дуров А.Г., Горденина И.Л. 1969б. Формирование границ Псковской области // *Атлас Псковской области*. М.: 44.

Зарудный Н.А. 1910. Птицы Псковской губернии // *Зап. Импер. Акад. наук по физ.-мат. отд*. Сер. 8. **25**, 2: 1-181.

Зарудный Н.А. 1911. Новое к орнитофауне Псковской губернии // *Орнитол. вестн.* **2**, 1: 21.

Зарудный Н.А. 1913. Мои ошибки в вопросах о формах черноголового щегла *(Carduelis carduelis)* и их исправление // Орнитол. вестн. **4**. 4: 274-286.

Зарудный Н.А. 1915. *Sterna hirundo turkestanensis* subsp. nov. // *Орнитол. вестн.* **6**, 3: 226-228.

Зарудный Н.А. 2010. Новое в орнитофауне Псковской губернии // *Рус. орнитол. журн.* **19** (611): 2043.

Знаменский Б., Спицын Н. 1915. Кружок любителей правильной охоты студентов Императорского Лесного института. Третий опыт кольцевания птиц и отчёт по кольцеванию за лето 1914 года // *Птицевед. и птицеводство* **6**, 2/3: 206-218.

Иванов А.И., Афанасьева Л.А. 1979. Птицы СССР. Библиографический указатель. 1918-1945. Л.: 1-408.

Ильичёв В.Д., Кумари Э.В., Лебедева М.И., Михеев А.В., Приклонский С.Г., Рахилин В.К. 1976. История кольцевания птиц на территории СССР // *Кольцевание в изучении миграций птиц фауны СССР*. М.: 6-22.

Исаков Ю.А. 1957. Сезонные миграции серых цапель (*Ardea cinerea* L.) по данным кольцевания в СССР // *Тр. Бюро кольцевания СССР* **9**: 46-87.

Исполатов Е.И. 1898. Забота птиц о потомстве // *Естествознание и география* **3**, 6: 40-54.

Исполатов Е.И. 1900. Пища птиц и её добывание // *Естествознание и география* **5**, 3: 57-69.

Исполатов Е.И. 1905. Фенологические наблюдения в Гдовском уезде С.-Петербургской губернии за весну и лето 1904 г. // *Естествознание и география* 3: 42-50.

Исполатов Е.И. 1906. Фенологические наблюдения в Гдовском уезде С.-Петербургской губернии за 1905 год // *Бот. журн.* 6: 197-208.

Исполатов Е.И. 1907а. Фенологические наблюдения в Гдовском уезде С.-Петербургской губернии за 1906 и 1907 гг. // *Бот. журн.* 7/8: 139-155.

Исполатов Е.И. 1907б. О некоторых птицах С.-Петербургской губернии // *Любитель природы* 8/9: 249-254.

Исполатов Е.И. 1907в. О влиянии человека на расселение птиц // *Естествознание и география* 8: 50-60.

Исполатов Е.И. 1911а. Вдовщина // *Естествознание и география* 9: 23-30.

Исполатов Е.И. 1911б. Интересные находки в Псковской губернии // *Орнитол. вестн.* 3/4: 291-292.

Исполатов Е.И. 1913. Орнитофенологические наблюдения. Весна 1913 года. 13. г. Опочка и его окрестности, Псковская губерния // *Орнитол. вестн.* **4**. 4: 331-332.

Исполатов Е.И. 1917. Заметка о некоторых птицах Псковской губернии // *Орнитол. вестн.* 3/4: 201-202.

Исполатов Е.И. 1927. Наблюдения над птицами в городах // *Живая природа* 7: 197-202.

Исполатов Е.И. 2002. Заметка о некоторых птицах Псковской губернии // *Рус. орнитол. журн.* **11** (192): 716-718.

Исполатов Е.И. 2018. Интересные орнитологические находки в Псковской губернии // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1589): 1540-1541.

Йыги А.И. 1959. Исторический обзор кольцевания птиц в Эстонской ССР // *Миграции животных.* М., **1**: 41-47.

Кадастр «Достопримечательные природные и историко-культурные объекты Псковской области». 1997. Псков: 1-732.

Кайгородов Д.Н. 1907. Опыт исследования хода весеннего поступательного движения кукушки (*Cuculus canorus*, L.) по Европейской России // *Тр. С.-Петерб. общ-ва естествоиспыт.* **38**, 1: 291-314.

Кайгородов Д.Н. 1910а. Опыт исследования хода весеннего поступательного движения кукушки (*Cuculus canorus*, L.) по Европейской России // *Изв. Имп. Лесного ин-та* **20**: 1-23.

Кайгородов Д.Н. 1910б. Опыт исследования хода весеннего прилёта грачей (*Trypanocorax frugilegus*, L.) в Европейской России // *Изв. Имп. Лесного ин-та* **20**.

Кайгородов Д.Н. 1911а. Изохроны хода весеннего поступательного движения кукушки (*Cuculus canorus* L.), грача (*Trypanocorax frugilegus* (L.) и белого аиста (*Ciconia alba* Briss.) по территории Европейской России // *Орнитол. вестн.* **2**, 1: 38-40.

Кайгородов Д.Н. 1911б. Опыт исследования хода весеннего прилёта белого аиста (*Ciconia alba*, Briss.) в Европейской России // *Изв. Имп. Лесного ин-та* **21**: 197-209.

Кайгородов Д.Н. 1914. Опыт исследования хода весеннего прилёта восточного соловья (*Erithacus philomela*, Bechst.) в Европейской России // *Изв. Имп. Лесного ин-та* **26**: 1-23.

Кайгородов Д.Н., Вульф А.А. 1927. Опыт исследования хода весеннего прилёта кряковой утки (*Anas platyrhyncha*, L.) в Европейской России // *Изв. Ленингр. Лесного ин-та* **35**: 155-189.

Кайгородов Д.Н., Вульф А.А. 1931. Опыт исследования хода весеннего пролёта гуся серого (*Anser anser*, L.) в Европейской части СССР // *Труды Лесотехн. акад.* **1**.

К.В.Т. 1879. Сведения о зимних охотах, производившихся Императорскою охотою // *Природа и охота* **2**.

Кириков С.В. 1960. *Изменения животного мира в природных зонах СССР. (XIII-XIX вв.). Лесная зона и лесотундра.* М.: 1-157.

Копыткин С. 1976. Лебеди // *Газ. «Псковская правда»* 106 (15475): 4.

Кузнецов С. 1890а. Весна текущего года. Из Пскова // *Охотничья газета* 16: 250-251.

Кузнецов С. 1890б. Из Пскова. Весна 1890 // *Охотничья газета* 29: 461-462.

Кюннап Н. 1961. Край птиц и зверей (Заметки краеведа) // *Газ. «Псковская правда»* 30 декабря. 31 (10827): 4.

Лебедева М.И. 1957. Результаты кольцевания некоторых видов куликов // *Тр. Бюро кольцевания* **9**: 290-310.

Лухтанов А.Г. 2014. Трагедия капитана Бориса Павловича Кареева: орнитолога, востоковеда и эсера // *Рус. орнитол. журн.* **23** (980): 889-899.

Манаков А.Г. 1996. Территория и границы // *География Псковской области: Природа, население, хозяйство*. Псков: 7-13.

Меньшов Н.П., Фетисов С.А. 2007. Материалы к инвентаризации и долгосрочному мониторингу орнитофауны Себежского Поозерья и национального парка «Себежский» //

Северо-Запад России: эколого-хозяйственные проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества. Материалы регионал. обществ.-науч. конф. Ч. 1. Статьи и тезисы. Псков: 178-181.

Нестеров П.В. 1907. Отчёт об орнитологических исследованиях в Псковской губернии // *Тр. С.-Петерб. общ-ва естествоиспыт*. **38**, 1. Протоколы засед.: 89-91.

Нестеров П.В. 1913. Истребление чомги *(Colymbus cristatus)* // *Птицевед. и птицеводство* **4**, 2: 155-156.

Нестеров П.В., Никандров Я.Н. 1913а. Прилёт, пролёт и гнездование птиц в окрестностях г. Пскова // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **18**, 1: 102-124.

Нестеров П.В., Никандров Я.Н. 1913б. Материалы к авифенологии окрестностей г. Пскова (1912 г.) // *Птицевед. и птицеводство* **4**, 4: 294-299.

Нестеров П.В., Никандров Я.Н. 1914. Материалы к авифенологии окрестностей г. Пскова (1913 г.) // *Птицевед. и птицеводство* **5**, 1: 27-39.

Нестеров П.В., Никандров Я.Н. 1915. Материалы к авифенологии окрестностей г. Пскова (1914 г.) // *Птицевед. и птицеводство* **6**, 1: 38-48.

Никандров Я.Н. 1913. Орнитофенологические наблюдения. Весна 1913 года. 14. Погост Корлы, Логазовской волости, Псковского уезда, на берегу Псковского (Талабского) озера, близ устья реки Великой // *Орнитол. вестн*. **4**, 4: 333-338.

Пожидаев И.С., Герасимёнок Т.Е., Фёдоров С.М., Карпов К.И. 1988. *Административно-территориальное деление Псковской области (1917-1988). В 2-х кн. Справочник*. Л.: 1-640.

Порчинский И.А. 1872. О фауне позвоночных Гдовского уезда, Петербургской губернии // *Тр. С.-Петерб. общ-ва естествоиспыт*. **3**: 371-402.

Псковский охотник. 1888. Стрепет в окрестностях Пскова // *Охотничья газета* 1: 12.

Резвый С.П., Носков Г.А., Гагинская А.Р. и др. 1995. *Атлас миграций птиц Ленинградской области по данным кольцевания*. СПб.: 1-232 (Тр. СПбОЕ. Т. 85. Вып. 4).

Рябов В.Ф. 1957. Сезонное размещение и миграция чирка-трескунка (*Querquedula querquedula* L.) // *3-я Прибалт. орнитол. конф.: Тез. докл*. Вильнюс: 81-84.

Рябов В.Ф. 1959. Сезонное размещение и миграция чирка-трескунка (*Querquedula querquedula* L.) // *Тр. 3-й Прибалт. орнитол. конф*. Вильнюс: 261-269.

Рябов В.Ф. 1960. Сезонное размещение и миграции чирка-свистунка // *Орнитология* **3**: 384-395.

Смирнов Н. 1927. Фенологический бюллетень // *Изв. Центр. Бюро краеведения*. Л., 3: 100-101; 5: 175-176; 6: 214-215; 8: 286-287.

Судиловская А.М. 1972. Дополнения к списку типов орнитологического собрания Зоологического музея Московского университета // *Орнитология* **10**: 320-323.

Тауриньш Э.Я. 1957. Результаты кольцевания дроздов (*Turdus* sp.) // *Тр. Бюро кольцевания* **9**: 273-289.

Тауриньш Э.Я., Вилкс К.А., Михельсон Г.А. 1953. Сезонное размещение и миграция некоторых видов птиц по данным кольцевания орнитологической станции Академии Наук Латвийской ССР // *Перелёты птиц в европейской части СССР*. Рига: 57-102.

Федюшин А.В. 1926. Материалы к изучению птиц Белоруссии: О птицах Витебщины // *Бюл. МОИП*. Нов. сер. Отд. биол. **35**, 1/2: 112-168.

Федюшин А.В. 1927а. О палеоарктических расах дербника (*Falco columbarius* L.) // *Докл. АН СССР*. Сер. А: 69-74.

Федюшин А.В. 1927б. Основные черты орнитофауны Витебской губернии // *Тр. 2-го съезда зоологов, анатомов и гистологов в Москве*. М.: 75-76.

Фетисов С.А. 2007а. История орнитофаунистических исследований в Псковской области в послевоенный период. 1. 1946-1960 годы // *Рус. орнитол. журн*. **16** (342): 99-112.

Фетисов С.А. 2007б. История орнитофаунистических исследований в Псковской области в послевоенный период. 2. 1960-е годы // *Рус. орнитол. журн*. **16** (343): 131-140.

Фетисов С.А. 2007в. История орнитофаунистических исследований в Псковской области в послевоенный период. 3. 1970-е годы // *Рус. орнитол. журн*. **16** (344): 163-176.

Фетисов С.А. 2007г. История орнитофаунистических исследований в Псковской области в послевоенный период. 4. 1980-е годы // *Рус. орнитол. журн*. **16** (345): 195-214.

Фетисов С.А. 2007д. История орнитофаунистических исследований в Псковской области в послевоенный период. 5. 1990-е годы // *Рус. орнитол. журн*. **16** (346): 227-258.

Фетисов С.А. 2014. История орнитофаунистических исследований в Псковской области в послевоенный период. 6. 2000-е годы // *Рус. орнитол. журн*. **23** (1079): 3855-3892.

Фокин С.И. 2010. Неизвестный Константин Михайлович Дерюгин // *Историко-биологические исследования* **2**, 2: 43-66.

Чистовский С.М. 1927а. Птицы Псковской губернии // *Познай свой край. Сб. Псков. общ-ва краеведения* **3**: 82-101.

Чистовский С.М. 1927б. *Птицы Псковской губернии. («Каталог птиц Псковского краеведческого естественно-научного музея» и «Промысловая или охотничья дичь Псковской губернии»).* Псков: 1-22.

Чистовский С.М. 1927в. Фенологические наблюдения за 1926 год. Псковская губерния. Весна – лето – осень // *Познай свой край. Сб. Псков. общ-ва краеведения* **3**: 102-108.

Чистовский С.М. 1927г. Животный мир нашего края // *Псковский край*. Псков: 42-50.

Чистовский С.М. 1929. Фенологические наблюдения за 1927 г. по Псковскому округу // Познай *свой край. Сб. Псков. общ-ва краеведения* **4**: 112-119.

Шергалин Е.Э. 2011. Пётр Владимирович Нестеров (1883-1941) – орнитолог, географ и педагог // *Рус. орнитол. журн*. **20** (662): 1099-1111.

Шолехова Е. 1978. Беречь богатства родного края // *Газ. «Псковская правда»*. 18 января. 15 (15994): 4.

Щетинский А.А. 1897. Очерк охоты в окрестностях Пскова // *Вестн. Псков. губ. земства* **3**, Март: 13-21.

Щетинский А.А. 1906. Весенняя охота за нырками на Псковском озере // *Охотн. вестн.* 2: 23-25.

Эсаулов Г. 1878. Список позвоночных животных, водящихся и встречающихся в Торопецком и Холмском уездах Псковской губернии // *Тр. С-Петерб. общ-ва естествоиспыт*. **9**: 223-240.

Buchner E. 1886. Die Vogel des St.-Petersburger Gouvernements // *Beitr. Kennt. Russ. Reiches* **3**, 2: 1-150.

Buchner E. 1897. Ueber neue und seltene Arten der ornithologischen Fauna des St.-Petersburger Gouvernements // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **2**, 4: 453-462.

Buchner E., Pleske Th. 1881. Beitrage zur Ornithologie des St. Petersburger Gouvernements // *Beitr. Kent. Russ. Reiches* **2**, 4: 53-178.

Hammerich L.L., Jakobson R. (eds.) 1967. *Tonnies Fenne`s Low German Manual of Spoken Russian Pskov 1607*. Copenhagen, 2: 1-488.

Johansen H. 1899. Рецензия на статью К. М. Дерюгина «Орнитологические исследования в Псковской губернии». Труды С.-Петербург. общ-ва естествоиспыт. 1897. Т. 27. Вып. 3. С. 17-38. // *Ornith. Jb*. **10**, 1: 36.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1720**: 236-240*

Находки гнёзд и некоторые черты экологии соловьиного сверчка *Locustella luscinioides* в Воронежской области

П.Д.Венгеров, А.Д.Нумеров

Пётр Дмитриевич Венгеров. Воронежский государственный природный биосферный заповедник имени В.М.Пескова. Госзаповедник, центральная усадьба, Воронеж, 394080, Россия.
E-mail: pvengerov@yandex.ru
Александр Дмитриевич Нумеров. Кафедра зоологии и паразитологии, Воронежский государственный университет, Университетская пл. 1, Воронеж, 394006, Россия.
E-mail: anumerov@yandex.ru

Поступила в редакцию 11 января 2019

Соловьиный сверчок *Locustella luscinioides* в Воронежской области в середине XX века имел статус редкого пролётного и гнездящегося вида (Барабаш-Никифоров, Семаго 1963). В Воронежском заповеднике в конце 1930-х и начале 1940-х годов в период размножения он не отмечен вовсе, имеется только факт добычи одной особи, вероятно пролётной, в сентябре 1940 года в пойме реки Воронеж (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948). В конце XX и начале XXI веков вид характеризовался здесь уже как малочисленный гнездящийся (Венгеров, Лихацкий 2008). Не гнездился соловьиный сверчок до 1970 года и в Хопёрском заповеднике, а к 1990 году стал здесь многочисленным (Золотарёв 2001).

Орнитологическое обследование других частей Воронежской области, проведённое с 1996 по 2015 год, показало, что рассматриваемый вид распространён повсеместно в подходящих местообитаниях (наблюдения в Борисоглебском, Поворинском, Павловском, Кантемировском, Острогожском, Бутурлиновском, Верхнехавском и других районах). На отдельных участках, в зависимости от экологических условий, он может быть редким, обычным или многочисленным. Сказанное позволяет полагать, что примерно с 1970 года в исследуемом регионе произошло значительное увеличение численности соловьиного сверчка и количества занимаемых им местообитаний.

По наблюдениям в 2006-2017 годах, весенний прилёт соловьиного сверчка, фиксируемый по песне, в Воронежском заповеднике (северная часть области) происходит в период с 14 апреля по 5 мая, средняя дата – 25 апреля (n = 7). В центральной части области, в Бобровском районе, самая ранняя песня зарегистрирована 13 апреля (1998), средняя дата прилёта – 21 апреля (Соколов 2007). В южном Кантемировском районе в 2009 году первую песню соловьиного сверчка услышали 9 апреля. Таким образом, в настоящее время прилёт происходит обыч-

но в апреле и только в некоторые годы в первой половине мая, тогда как в середине прошлого века ситуация была противоположной (Барабаш-Никифоров, Семаго 1963).

Соловьиный сверчок населяет тростниковые *Phragmites australis*, рогозовые *Typha angustifolia*, камышовые *Schoenoplectus lacustris* заросли и их сочетания по берегам малых рек и ручьёв, пойменных и водораздельных озёр и болот, прудов различной величины. Наиболее многочислен в пойменных местообитаниях, где может входить в число доминантов. Например, в Воронежском заповеднике на пойменном болоте реки Ивницы с одной точки можно слышать песни 3 или 4 самцов. Здесь соловьиный сверчок по численности уступает только дроздовидной камышевке *Acrocephalus arundinaceus*. На водораздельных травяных болотах среди полей в Верхнехавском районе обилие соловьиного сверчка в 4-5 раз меньше, здесь преобладает камышевка-барсучок *Acrocephalus schoenobaenus*.

Несмотря на широкое распространение и довольно высокую численность, гнёзд соловьиных сверчков в Воронежской области не находили. Да и в целом по Центральному Черноземью известно описание только одного гнезда, которое было обнаружено 6 июня 2003 в Сокольской пойме рек Воронеж и Матыра (Липецкая область) на осоковой кочке небольшого болотца, заросшего кустами ивы (Ефимов и др. 2004). Причиной тому служит как труднодоступность мест гнездования, так и скрытное поведение птиц. На уже упомянутом болоте у реки Ивницы соловьиные сверчки гнездятся на сплавинах, заросших тростником, осокой *Carex* sp. и другой надводной растительностью. Сплавины непроходимы для лодки, но и не выдерживают веса идущего человека, при глубине воды более 2 м и илистом дне. Иная обстановка складывается на степных озёрах и болотах на севере Воронежской области в пределах Окско-Донской низменности. Они в основном мелководны и с достаточно плотным грунтом на дне. На одном из таких болот в Верхнехавском районе и удалось найти 2 гнезда. Глубина воды здесь менее метра, на берегах куртины камыша, рогоза и тростника.

Первое гнездо, размещённое в кусте камыша, обнаружено 3 июня 2017, в нём были скорлупки от одного или двух яиц, съеденных каким-то мелким хищником. Второе гнездо найдено 27 мая 2018. Оно также размещалось в кусте камыша, полностью скрыто его заломами, на высоте 16 см от воды при её глубине 20 см. Представляло собой довольно плотную постройку из сухого рогоза и осоки следующих размеров, см: наружный диаметр 10; диаметр лотка 6.5; глубина лотка 4.5; высота гнезда 15. Птица насиживала кладку из 5 яиц (рис. 1), спрыгнула с гнезда на расстоянии 3 м от идущего человека, перепорхнула низом и скрылась. Такое же поведение она продемонстрировала при повторном посещении гнезда 1 июня, но теперь покинула гнездо с расстояния

около 1 м. Размеры яиц, мм: 19.6×14.2; 19.1×14.3; 19.8×14.3; 19.6×14.6; 20.3×14.0. 9 июня в гнезде шёл процесс вылупления птенцов, сначала в нём находились 2 птенца и 2 яйца, а через 3 ч – 3 птенца и 1 яйцо. Пищевой реакции птенцы не проявляли. Она стала хорошо выраженной при следующем посещении гнезда 11 июня, в гнезде находились 3 птенца (рис. 2). Причина исчезновения двух яиц или только что вылупившихся птенцов осталась неизвестной. Принимая продолжительность насиживания в 12 дней и его начало после откладки четвёртого яйца, получается, что расчётная дата начала кладки в данном гнезде приходится на 25 мая.

Рис. 1. Гнездо с кладкой соловьиного сверчка *Locustella luscinioides*.
Верхнехавский район Воронежской области. 27 мая 2018. Фото П.Д.Венгерова.

При последнем посещении гнезда 17 июня 2018 в нём были только 2 птенца, которых окольцевали. Обе взрослые птицы при осмотре перелетали по рогозу и камышу в 5-7 м от наблюдателя и тревожно, но не громко, покрикивали.

На данном болоте, помимо соловьиного сверчка, на ограниченной территории, также в кустах камыша, гнездятся и другие виды воробьиных птиц: камышевка-барсучок, индийская камышевка *Acrocephalus agricola* и тростниковая овсянка *Emberiza schoeniclus*. В 2017 году соотношение обнаруженных гнёзд этих видов было следующим: камышевка-барсучок – 7; индийская камышевка – 2; соловьиный сверчок – 1; тростниковая овсянка – 0. В 2018 году – соответственно 8, 0, 1, 1. Из

неворобьиных птиц здесь же в кустах камыша устраивают гнёзда (в порядке убывания обилия): кряква *Anas platyrhynchos*, камышница *Gallinula chloropus*, водяной пастушок *Rallus aquaticus*, малый погоныш *Porzana parva*, погоныш *Porzana porzana*, серая утка *Anas strepera*. Гнёзда концентрируются на периферии колонии озёрной чайки *Larus ridibundus*, насчитывающей около 200 пар.

Рис. 2. Двухдневные птенцы соловьиного сверчка *Locustella luscinioides*.
Верхнехавский район Воронежской области. 9 июня 2018. Фото П.Д.Венгерова.

В Воронежской области соловьиные сверчки активно поют с последней декады апреля до конца июня, что косвенно указывает на возможность второй кладки. Наличие двух циклов размножения у соловьиного сверчка на реке Челбаса (Краснодарский край) доказаны П.В.Квартальновым (2004).

В июле число поющих особей и их активность сильно снижаются. Последние песни отмечены 16 июля 2011, 13 июля 2013, 20 июля 2014, 27 июля 2016. Отлёт и осенний пролёт происходят в августе и сентябре. Наиболее поздняя встреча – 16 сентября 2015.

Литература

Барабаш-Никифоров И.И., Павловский Н.К. 1948. Фауна наземных позвоночных Воронежского государственного заповедника // *Тр. Воронежского заповедника* **2**: 7-128.

Барабаш-Никифоров И.И., Семаго Л.Л. 1963. *Птицы юго-востока Черноземного центра*. Воронеж: 1-210.

Венгеров П.Д., Лихацкий Ю.П. 2008. Птицы // *Позвоночные животные Воронежского заповедника: аннотированный список*. Воронеж, 2: 19-61.
Ефимов С.В., Мельников М.В., Кузнецова Е.Н. 2004. Находка гнезда соловьиного сверчка на Верхнем Дону // *Орнитология* **31**: 252.
Золотарёв А.А. 2001. Полувековая динамика гнездовой фауны птиц Хопёрского заповедника и пограничных территорий (с 1936 по 1990 гг.) // *Зоологические исследования в заповедниках Центрального Черноземья. Тр. Ассоциации особо охраняемых природных территорий Центрального Черноземья России*. Тула, **2**: 85-93.
Квартальнов П.В. 2004. Биология соловьиного сверчка в Предкавказье // *Орнитология* **31**: 253-257.
Со́колов А.Ю. 2007. Птицы Бобровского Прибитюжья // *Тр. Воронежского заповедника* **25**: 133-193.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1720**: 240-243*

Гнездование орла-карлика *Hieraaetus pennatus* на юго-западе Ростовской области

А.В.Забашта, Н.О.Костяная

Алексей Владимирович Забашта. ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора. Ул. М.Горького, 117/40, Ростов-на-Дону, 344002, Россия.
E-mail: zabashta68@mail.ru
Наталия Олеговна Костяная. Южный федеральный университет. Большая Садовая улица, д. 105/42, Ростов-на-Дону, 344006, Россия. E-mail: mornatalia@yandex.ru

Поступила в редакцию 11 января 2019

Орёл-карлик *Hieraaetus pennatus* (Gmelin, 1788) достаточно широко распространён на Нижнем Дону и Предкавказье, населяя преимущественно естественные леса на водоразделах и поймах рек и гораздо реже гнездясь в искусственных лесных массивах (Белик 2009, Ильюх, Хохлов 2010). В начале XXI века орлы-карлики начали встречаться в пойменных и байрачных лесах Приазовской возвышенности (Пилипенко 2011, 2012) и, очевидно, отсюда они позднее проникли в изолированные лесные массивы, растущие в долине реки Миус на юго-западе Ростовской области. В 2010 году гнездование пары этих хищников отмечено в самом нижнем течении реки, поблизости от впадения её в Миусский лиман, где птицы построили гнездо в одной из полезащитных лесополос. Поскольку гнездование орлов-карликов в полезащитных лесополосах на юге России пока не отмечалось, в данном сообщении оно описано подробнее.

Лесополоса, в которой 4 мая 2010 обнаружено гнездо орла-карлика, расположена в 3 км от автомобильной трассы Е58, проходящей по северной границе Таганрога. До ближайшего населённого пункта (село

Николаевка Неклиновского района) около 2 км. Сельскохозяйственные поля, примыкающие к лесополосе, были засеяны озимой пшеницей и кукурузой. Длина лесополосы около 700 м, ширина около 50 м. Насаждение представлено преимущественно старыми, частично засохшими и повреждёнными деревьями. В основном это клён ясенелистный *Acer negundo*, ясень обыкновенный *Fraxinus excelsior*, вяз мелколистный *Ulmus pumila*. Средняя высота деревьев 10-12 м. Насаждение достаточно плотное, подрост густой, представлен преимущественно ясенем и ясенелистным клёном, много поваленных деревьев и обломанных веток. В лесополосе были многочисленны чёрные *Turdus merula* и певчие *T. philomelos* дрозды – всего обнаружено не менее 30 жилых гнёзд. Также гнездились зяблики *Fringilla coelebs*, большие синицы *Parus major*, полевые воробьи *Passer montanus*. В этой же лесополосе найдено гнездо ворона *Corvus corax*, под которым в подросте у земли находился один слёток. Расстояние до гнезда орла-карлика составляло около 400 м.

Рис. 1. Гнездо орла-карлика *Hieraaetus pennatus* в полезащитной лесополосе. Неклиновский район, Ростовская область. 4 мая 2010. Фото Н.О.Костяной.

Во время посещения лесополосы одна птица (по-видимому, самка) насиживала кладку, а другая (самец) находилась поблизости на вершине одного из соседних деревьев. При приближении к насаждению на расстояние около 100 м самец влетел, издавая громкий повторяющийся крик, а вскоре к нему присоединилась и самка. Гнездо располагалось внутри лесополосы на высоком суховершинном ясенелистном клёне на высоте 7 м в развилке двух крупных веток у основания ствола. Довольно низкое размещение гнезда и удобное расположение развилки сделало возможным быстрый подъём к гнезду с использованием альпинистского снаряжения. Визуальное обследование гнезда было проведено максимально быстро, чтобы свести к минимуму риск его де-

маскировки. Основание гнезда состояло из крупных веток ясенелистного клёна, лоток выстлан более мелкими веточками и небольшим количеством перьев и пуха. В гнезде находилось 2 яйца беловатого цвета с нечёткими редкими коричневыми крапинами. Размеры одного яйца 55.1×42.7 мм. Во время обследования гнезда (около 30 мин) оба орла-карлика держались поблизости, периодически издавая громкие тревожные крики.

В 2014 году ещё одно место гнездование орла-карлика найдено в небольшом лесном массиве (около 15 га), растущим в пойме реки Миус неподалёку от села Русское (Куйбышевский район). Гнездо было построено на дубе на высоте 8 м и, судя по достаточно большим размерам (около 1 м в диаметре), было многолетним. Птицы (светлая морфа) держались возле гнезда или парили над степными склонами. В середине июля на опушке у реки наблюдался один слёток, а в конце этого месяца орлы-карлики покинули свой гнездовой участок.

В этом же году в середине мая и начале июня одиночные орлы-карлики (светлая морфа) наблюдались возле села Куйбышево. Птицы кружились над лесным массивом и прилегающими к нему степными участками, что даёт основание предполагать здесь гнездование ещё одной пары. В других крупных лесных массивах, расположенных ниже по течению реки Миус – возле хутора Большая Кирсановка и возле посёлка Крынка (Матвеево-Курганский район), где также в 2014-2015 годах проводились круглогодичные учёты птиц, орлы-карлики отмечались только в апреле и, скорее всего, были мигрирующими особями.

Новые данные о гнездовании орлов-карликов показывают, что эти птицы к настоящему времени заселили долину реки Миус фактически до её устья. Хищники обитают в приречных изолированных лесах – характерных гнездовых биотопах этого вида в степной зоне. Следует отметить, что в рассматриваемом районе орлы-карлики селятся лишь в некоторых лесах, сохранившихся и созданных в речной долине. Остальные ими пока не заселяются, хотя находятся в тех же ландшафтных условиях. В то же время отсутствие обширных лесонасаждений в нижнем течение Миуса, возможно, и способствовало выбору орлами-карликами места гнездования в полосном лесонасаждении среди сельскохозяйственных полей. Этому не препятствовала близость оживлённых транспортных магистралей и крупного города.

Литература

Белик В.П. 2009. *Птицы искусственных лесов степного Предкавказья*. Кривой Рог: 1-216.

Ильюх М.П., Хохлов А.Н. 2010. *Хищные птицы и совы трансформированных экосистем Предкавказья*. Ставрополь: 1-760.

Пилипенко Д.В. 2011. Гнездящиеся птицы байрачных лесов Донецкой области // *Проблеми екології та охорони природи техногенного регіону*. Донецк, 1 (11).: 163-171.

Пилипенко Д.В. 2012. Гнездящиеся птицы пойменных лесов Донецкой области // *Проблеми екології та охорони природи техногенного регіону*. Донецк, 1 (12): 143-153.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1720**: 243*

Зимняя встреча хохотуньи *Larus cachinnans* на озере Алаколь

Н.Н.Березовиков, А.Н.Филимонов

Николай Николаевич Березовиков. Институт зоологии, Министерство образования и науки. Проспект Аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov_n@mail.ru
Александр Николаевич Филимонов. Алакольский государственный природный заповедник, г. Ушарал, Алакольский район, Алматинская область, 060200, Казахстан.
E-mail: alexandr.filimonov.2012@mail.ru

Поступила в редакцию 9 января 2019

В южной части озера Алаколь между сёлами Акчи и Коктума 6 января 2019 наблюдались 3 хохотуньи *Larus cachinnans*. Они держались на большой полынье в устье речки Жаманты (45°55'30" с.ш., 81°31' 36" в.д.), стекающей с прилежащих отрогов Джунгарского Алатау.

Здесь же отмечено 3 больших крохаля *Mergus merganser* и 5 гоголей *Bucephala clangula*. Неделю назад на этой же полынье рыбаки видели одиночную лысуху *Fulica atra*, зимовка которой была отмечена в этом месте в 2016/17 году (Березовиков, Филимонов 2017а).

Это первый случай регистрации хохотуньи в настоящих зимних условиях на Алаколь-Сасыккольской системе озёр за последние 20 лет регулярных наблюдений. Обычно одиночные хохотуньи встречаются в этих местах до ледостава на озёрах во второй-третьей декадах ноября, после чего исчезают (Березовиков, Филимонов 2017б). Лишь однажды они задержались на полыньях озера Алаколь в заливе Заячья губа до 12 декабря 1999 (Березовиков и др. 2004). Ближайшие места зимовок хохотуньи находятся в 500 км западнее – в Илийской долине.

Литература

Березовиков Н.Н., Грачев В.А., Анисимов Е.И., Левинский Ю.П. 2004. Зимняя фауна птиц Алакольской котловины // *Тр. Ин-та зоол. МОН РК* **48**: 126-150.

Березовиков Н.Н., Филимонов А.Н. 2017а. Огарь *Tadorna ferruginea* – новый зимующий вид озера Алаколь // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1516): 4450-4451.

Березовиков Н.Н., Филимонов А.Н. 2017б. Фенология осеннего отлёта птиц в Алакольском заповеднике в ноябре 2017 года // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1546): 5499-5502.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1720**: 244-253*

Современное распространение и особенности биологии восточного хохлатого орла *Nisaetus nipalensis orientalis* в России

В.А.Нечаев, В.А.Харченко

*Второе издание. Первая публикация в 2012**

Хохлатый орёл *Nisaetus nipalensis* Hodgson, 1836] – редкий и малоизученный вид на периферии ареала с локальным распространением и низкой численностью, гнездящийся в Российской Федерации только в Приморском крае. Хохлатых орлов в Приморье относят к подвиду *N. n. orientalis* Temminck et Schlegel, 1844. Его современное распространение на территории края, места обитания и гнездовая биология до последнего времени ещё недостаточно изучены. Наши исследования проводились в юго-западном районе края (Борисовское плато) в 1993-1997 годах и в Уссурийском заповеднике в 1992-2010 годах.

В Приморском крае хохлатый орёл появился сравнительно недавно, вернее всего – в 1960-е годы. Однако ещё Л.М.Шульпин (1936) предполагал возможное пребывание и гнездование этих орлов в Приморье. В орнитологических работах, опубликованных в 1950-1960-е годы, этот вид не приводится; он отсутствует в списке птиц Уссурийского края (Воробьёв 1954) и Лазовского (ранее Судзухинского) заповедника (Белопольский 1955). Его не отмечали в 1960-1970-е годы в Южном Приморье, в частности, в заповеднике «Кедровая падь» и в отрогах Борисовского плато, приграничном районе с Китаем (Назаренко 1971а; Панов 1973) и в 1960-1980-е годы в южных и центральных районах хребта Сихотэ-Алинь (Назаренко 1971б, 1982; и др.). Впервые хохлатые орлы зарегистрированы два раза: в ноябре 1970 года на Среднем Сихотэ-Алине в долине реки Джигитовки, у южной границы Сихотэ-Алинского заповедника; кроме того птица была добыта 22 января 1971 в верховьях ключа Сахалинский (Елсуков 1974, 1982). В 1972 и 1974-1975 годах в Сихотэ-Алинском заповеднике и на прилегающих территориях эти орлы были встречены 5 раз, из них 2 раза парами; у молодого самца, добытого 17 ноября 1974, рулевые перья были недоросшими и на их вершинах сохранился птенцовый пух (Елсуков 1977). Эта находка свидетельствует о том, что уже в конце 1970-х годов хохлатые орлы гнездились в горах Сихотэ-Алиня, вероятнее всего, вблизи горы Высокая у главного водораздела хребта (Елсуков 1982).

* Нечаев В.А., Харченко В.А. 2012. Современное распространение и особенности биологии восточного хохлатого орла (*Spizaetus nipalensis orientalis* Temminck et Schlegel, 1844) в России // *Вестн. КрасГАУ* 5: 238-244.

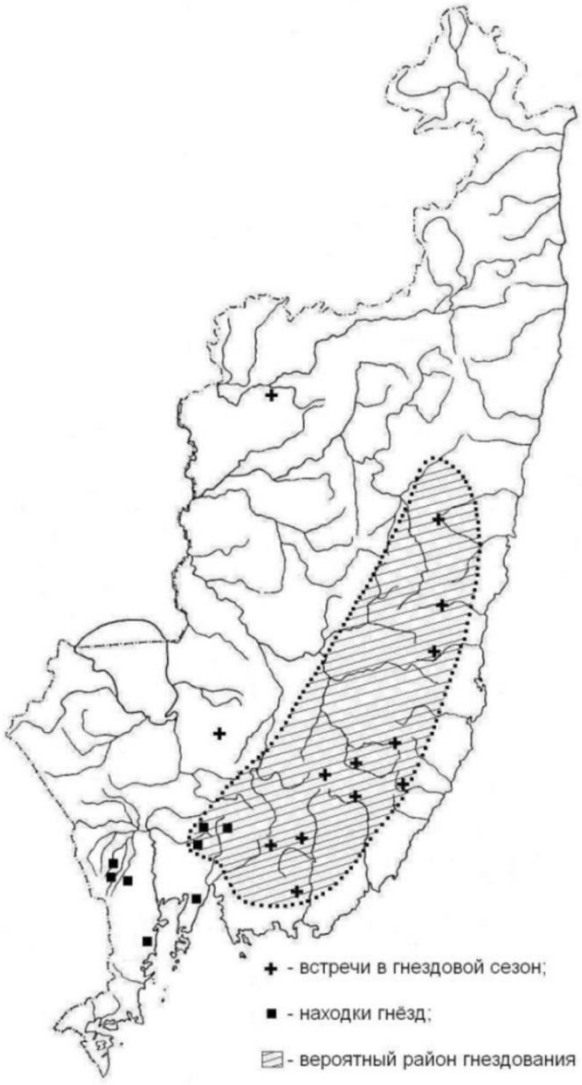
Откуда, из Японии или Китая, расселились хохлатые орлы в Приморский край? Вероятнее всего – из Японии, где они являются оседлыми птицами, но совершающими сезонные миграции с гор на равнины и обратно (Jahn 1942; Brazil 1991) и залетающие во время кормовых кочёвок на соседние территории, в том числе на ближайшие острова. Это подтверждают встречи мигрирующих птиц в июле на островах Сахалин и Кунашир, а также в июле и октябре на острове Монерон (Munsterhjelm 1922; Нечаев 1975); в двух случаях (на Кунашире и Южном Сахалине) наблюдали по 3 птицы – без сомнения, это были семейные группы. Можно предполагать, что во время кочёвок орлы через Сахалин и акваторию северной части Японского моря проникли на континент в центральные районы Сихотэ-Алиня, где и были встречены впервые. Успешному расселению и гнездованию хохлатых орлов в Приморском крае способствовали наличие свободной экологической ниши в горно-лесных районах, отсутствие конкуренции с другими видами хищных птиц и высокой численностью основного пищевого объекта – белки *Sciurus vulgaris*. Следует отметить, что по морфологическим параметрам, прежде всего по окраске оперения птиц в окончательном, гнездовом (первом годовом) и первом взрослом нарядах, птицы из Приморского края и Японии, представленные на цветных фотографиях (Morioka *et al*. 1995), имеют большое внешнее сходство. Одинаковой оказалась и длина крыла приморских и японских птиц (Нечаев и др. 1999). Менее вероятно расселение хохлатых орлов из Северо-Восточного Китая, откуда до последнего времени отсутствуют достоверные сведения об их гнездовании.

В Приморском крае хохлатые орлы – редкие оседлые и частично кочующие птицы. Основные места гнездования – южные и центральные районы хребта Сихотэ-Алинь от Уссурийского и Лазовского заповедников и полуострова Муравьева-Амурского на юге до Среднего Сихотэ-Алиня (Сихотэ-Алинский заповедник) на севере. Изолированное поселение хохлатых орлов отмечено в восточных отрогах Восточно-Маньчжурских (Чёрных) гор, в частности, в отрогах Борисовского плато и заповеднике «Кедровая падь» (см. рисунок).

Впервые гнездование хохлатого орла в крае было установлено в 1985 году в восточных отрогах Борисовского плато; в ноябре-декабре отмечалась птица в первом годовом (гнездовом) наряде, которая постоянно держалась на определённом, без сомнения, гнездовом участке леса, где её находили по голосу и кормили взрослые птицы (Горчаков 1988). Позднее, 8 апреля 1993, было обнаружено гнездо с кладкой; успешное гнездование там отмечалось в 1990, 1992, 1994 и 1996 годах (Горчаков, Нечаев 1994, 1998). В 1993 году кладка была уничтожена гималайским медведем *Ursus thibetanus*. В бассейне реки Нежинки, в 20 км севернее предыдущего места гнездования хохлатых орлов, в ав-

густе 2005 года было найдено гнездо, вблизи которого держалась молодая птица (Карякин 2007).

В заповеднике «Кедровая падь» хохлатых орлов впервые наблюдали 10 июля 1988, а гнездо, вероятно, принадлежавшее этому виду, найдено 12 июня 1989 (Шибнев 1992). Там же, спустя 10 лет, 30 июня 1999 было обнаружено гнездо с пуховым птенцом (Курдюков 2000). На полуострове Муравьева-Амурского, в пригородной зоне Владивостока, хохлатых орлов встретили в 1996 году; они успешно гнездились в 1997 и 1999 годах; в гнёздах были птенцы (Курдюков 2000). В Уссурийском заповеднике первая встреча с хохлатым орлом состоялась в октябре 1994 года, а гнездо найдено А.Б.Курдюковым 20 апреля 2000 (Нечаев и др. 2003).



Распространение хохлатого орла *Spizaetus nipalensis* в Приморском крае.

В Лазовском заповеднике гнёзда хохлатых орлов не обнаружены, но поведение птиц указывает на гнездование на данной территории и прилегающих участках (Шохрин 2007; Mattes, Shokhrin 2010). Подобная ситуация в Сихотэ-Алинском заповеднике (Елсуков 1999).

В гнездовой сезон хохлатые орлы отмечались и в других районах Приморского края: в верховьях реки Арсеньевки, на хребте Пржевальского (данные Г.А.Горчакова и В.А.Нечаева); в верховьях реки Уссури (Шохрин 2010), в бассейне верхнего течения реки Партизанской (Назаров 1986; данные Г.А.Горчакова и В.А.Нечаева), на хребте Левадийский у станции Анисимовка и в Чугуевском районе (Глущенко 1987), в бассейне реки Соколовки вблизи посёлка Чугуевка (Курдюков 2000), в бассейне реки Черёмуховой (приток Джигитовки) (Сотников, Акулинкин 2007), на хребте Синий у посёлка Сибирцево (Глущенко и др. 2006б), в отрогах горы Снежная, в верховьях реки Маргаритовки (Шохрин 2010). Возможно гнездование и в северных районах края – несколько раз птиц наблюдали в долине нижнего течения реки Бикин у села Верхний Перевал (Пукинский 2003).

Зимой хохлатых орлов встречали как на гнездовых участках, так и за их пределами; во время кочёвок они нередко залетают в редколесье на окраины населённых пунктов. В зимнее время птицы отмечались в заповедниках «Кедровая падь» (Шибнев 1992), Уссурийском (Глущенко и др. 2001б; Харченко 2002, 2006), Сихотэ-Алинском (Елсуков 1982, 1999), Лазовском (Шохрин 2007); на Борисовском плато (Горчаков 1988; Горчаков, Нечаев, 1998); в бассейнах рек Партизанская, Лазовка, Киевка, Милоградовка, Западная Кема (приток реки Кема); в верховьях Уссури (Нечаев и др. 1999; Нечаев, Чернобаева 2006); в окрестностях посёлка Заводской близ города Артём (Бурковский 1998); в дачном районе Уссурийска (Глущенко и др. 2006а); на Приханкайской равнине у Спасска-Дальнего (Глущенко и др. 2001а) и в других районах Приморского края.

Места обитания хохлатых орлов в Приморском крае – горные высокоствольные и многоярусные лиановые смешанные леса до верхнего предела произрастания древесной растительности, до высоты 700-800 м над уровнем моря, и долинные смешанные леса в верхнем и среднем течениях горных рек. В восточных отрогах Борисовского плато, в заповеднике «Кедровая падь» птицы населяют чернопихтово-кедрово-широколиственные леса на высотах 300-700 м н.у.м. Занимают пологие склоны сопок вблизи гребней южных и юго-восточных, реже юго-западных, экспозиций в долинах верхнего течения горных рек и ручьёв, нередко с выходами скальных обнажений и каменистых россыпей. На данной территории из деревьев первого яруса доминируют пихта чёрная, или цельнолистная *Abies holophylla*, корейская кедровая сосна *Pinus koraiensis*, берёза жёлтая *Betula costata*, липа амурская *Tilia amurensis*. Во втором ярусе – дуб монгольский *Quercus mongolica*, берёза даурская *Betula davurica*, береза Шмидта *B. schmidtii*, бархат амурский *Phellodendron amurense*, клён маньчжурский *Acer mandshuricum*. В третьем ярусе – граб сердцевидный *Carpinus cordata*, клён

мелколистный *Acer mono*, клён ложнозибольдов *A. pseudosieboldianum* и другие деревья. Из кустарников – лещина маньчжурская *Corylus mandshurica*, жимолость золотистоцветковая *Lonicera chrysantha*, таволга уссурийская *Spiraea ussuriensis*, элеутерококк колючий *Eleutherococcus senticocus* и другие.

Из лиан обычны виноград амурский *Vitis amurensis*, актинидия острая *Actinidia arguta*, актинидия коломикта *A. kolomikta* и другие. По долинам ручьёв, кроме вышеупомянутых растений, произрастают тополь Максимовича *Populus maximowiczii*, ясень маньчжурский *Fraxinus mandshurica*, ильм долинный *Ulmus japonica*, черёмуха азиатская *Padus asiatica*, различные виды ив *Salix* spp. Разнообразны травянистые растения, мхи и лишайники. На Борисовском плато в местах гнездования хохлатых орлов лес имеет парковый облик: подлесок разрежен, а местами полностью уничтожен пятнистыми оленями *Cervus nippon*. В периоды кочёвок эти птицы залетают в широколиственные и мелколиственные леса и редколесье в антропогенном ландшафте и в окрестности населённых пунктов.

В Уссурийском заповеднике (хребет Пржевальского) основные места обитания хохлатых орлов – чернопихтово-кедрово-широколиственные леса (произрастающие до высоты гор 200-450 м н.у.м.) и кедрово-широколиственные (до 600 м н.у.м.), реже – кедрово-елово-широколиственные леса (до 450-650 м н.у.м.) и долинные смешанные леса. Два гнездовых участка располагались в чернопихтово-кедрово-широколиственных лесах, один – в кедрово-широколиственном лесу с участием ели аянской *Picea ajanensis* и пихты белокорой, или почкочешуйной *Abies nephrolepis* и единичными деревьями пихты цельнолистной.

На Среднем Сихотэ-Алине (Сихотэ-Алинский заповедник и его окрестности) хохлатые орлы населяют горные кедрово-широколиственные леса и лиственные леса с преобладанием хвойных деревьев на высотах до 1500 м н.у.м. (Елсуков 1999). В смешанных лесах орлы обитают в бассейне реки Партизанской (Южный Сихотэ-Алинь) и в верховьях Уссури (данные Г.А.Горчакова и В.А.Нечаева).

На Японских островах места обитания хохлатого орла – равнинные и горные хвойные и хвойно-широколиственные леса до высоты от 500 до 1600 м н.у.м. (Brazil 1991); залетают в субальпийскую и альпийскую зоны (Jahn 1942; Morioka e*t al*. 1995).

Численность хохлатых орлов в Приморском крае находится на низком уровне. Однако следует заметить, что с конца 1990-х годов и в начале XXI века наблюдается тенденция расширения ареала и увеличения численности этого вида. В Уссурийском заповеднике на площади 40 тыс. га в 2005-2010 годах гнездилось 4 пары (данные В.А.Харченко). В восточных отрогах Борисовского плато, в бассейне реки Ананьевки, в 1995-2000 годах отмечалось гнездование 2-3 пар птиц (Нечаев 2005).

Данные И.В.Карякина (2007) о гнездовании на северном участке упомянутого плато от 5 до 15 пар не достоверны; в 2000-е годы на обследованной территории численность составила не более 8 пар птиц (данные Г.А.Горчакова и В.А.Нечаева). В Японии численность хохлатых орлов оценивается в 900-1000 особей (Brazil 1991).

Гнездовой период у хохлатых орлов – в марте-июле. Брачные «игры» происходят в феврале. Орлы гнездятся не каждый год; в Японии они размножаются обычно через год (Morioka *et al*. 1995). Ремонт старых и постройка новых гнёзд – в конце февраля – первой половине марта. В период насиживания яиц и выкармливания птенцов самки приносят в гнездо свежие ветки хвойных деревьев, выстилая ими лоток. Гнёзда располагаются на высоких деревьях, чаще всего на хвойных, реже на лиственных, растущих на крутых склонах в 50-100 м от гребня сопки. Одно из гнёзд помещалось на краю леса и обширной каменистой россыпи (Горчаков, Нечаев 1998). На юге края (Борисовское плато, заповедники «Кедровая падь» и Уссурийский, полуостров Муравьева-Амурского) из хвойных деревьев птицы предпочитают пихты цельнолистные, достигающие высоты до 55 м и диаметром у основания ствола до 2 м. Некоторые прочные гнёзда орлы используют в течение 2-3 лет. На юге края из 8 гнёзд, найденных в чернопихтово-кедрово-широколиственных лесах, 6 располагалось на пихтах и 2 – на кедрах на высоте 18-35 м (в среднем 25 м). В Уссурийском заповеднике обнаружено 7 гнёзд, 5 из которых принадлежали одной паре орлов и располагались на площади около 1 км^2. На пихтах цельнолистных располагалось 3, на кедровой сосне – 1, на жёлтой берёзе – 3 гнездовых постройки. На жёлтых берёзах гнёзда были расположены в развилке ствола на вершине дерева на высоте более 20 м. Свои гнёзда хохлатые орлы строят в средних и верхних частях крон деревьев у стволов в развилке 2-3 ветвей; сверху гнездовые постройки прикрыты густыми ветвями. Строительным материалом служат сухие ветки (длиной до 0.5 м), чаще всего хвойных деревьев (пихты, кедровой сосны). Лотки выстилаются кусочками тонких веток и свежими ветвями с хвоей или зелёными листьями. Так, на Борисовском плато в гнёздах обнаружены ветки пихты и кедровой сосны с хвоей и свежие ветки клёна и берёзы с листьями (данные Г.А.Горчакова и В.А.Нечаева). В Уссурийском заповеднике лоток гнезда с кладкой был выстлан свежими ветками пихты цельнолистной, а край гнезда был выложен ветками кедровой сосны с зелёной хвоей (данные В.А.Харченко). В Уссурийском заповеднике диаметр 2 гнёзд, построенных на берёзах жёлтых и имеющих овальную форму, был 0.8-1.0×1.2-1.4 м, высота – 0.6-0.7 и 1 м (В.А.Харченко). В Японии гнезда хохлатых орлов располагаются в основном на хвойных деревьях: пихтах, соснах и тсугах *Tsuga* sp. (Jahn 1942; Morimoto, Iida 1994; Morioka *et al*. 1995).

Откладка яиц происходит в середине марта. Кладка хохлатого орла содержит 1 яйцо. В гнезде, найденном на Борисовском плато, кладка из 1 яйца была обнаружена 19 марта 1994 (Горчаков, Нечаев 1998). Из 8 жилых гнёзд в 4 было по 1 яйцу, а в 4 – по 1 птенцу (Горчаков, Нечаев 1998; Курдюков 2000; Карякин 2007; данные В.А.Харченко). Форма яиц овальная, окраска белая, без пятен. В Японии кладка содержит 1-2 яйца; инкубационный период 47 сут (Morioka *et al.* 1995). Насиживает самка, самец кормит её. Птенцы вылупляются в третьей декаде апреля – первой декаде мая. В Уссурийском заповеднике насиживающая самка наблюдалась 30 апреля 2000 (Нечаев и др. 2003) и в середине апреля 2008 года (В.А.Харченко). На Борисовском плато 20 мая 1994 в гнезде был птенец в возрасте около 20 сут (Горчаков, Нечаев 1998). Птенцы покидают гнездо в первой половине июля; плохо летающий молодой орёл встречен у гнезда на соседнем дереве 2 июля 1994 (Горчаков, Нечаев 1998). Молодые птицы вблизи гнёзд наблюдались 16 июля 1999 в заповеднике «Кедровая падь» (Курдюков 2000) и 25 августа 2005 в верховьях реки Нежинки (Карякин 2007). Отмечается длительный период выкармливания молодых птиц. Взрослые, подкармливающие первогодков, были встречены в ноябре-декабре (Горчаков, Нечаев 1998), в феврале-марте и 29 апреля 1996 (данные Г.А. Горчакова и В.А.Нечаева). У гнезда с птенцом 24 мая 1994 регулярно наблюдали годовалого орла, которого 2-3 раза в день кормил самец. Подкармливание молодых осенью, зимой и весной следующего года отмечали и в Японии (Morimoto, Iida 1992).

Основные объекты питания хохлатых орлов в Приморском крае – белки и маньчжурские зайцы *Caprolagus brachyurus*, из птиц – рябчики *Tetrastes bonasia* (Горчаков, Нечаев 1998). В заповеднике «Кедровая падь» и на полуострове Муравьева-Амурского в гнёздах и под ними обнаружены остатки белок, летяг *Pteromys volans*, амурского ежа *Erinaceus amurensis*, длиннохвостой неясыти *Strix uralensis* и других животных (Курдюков 2000). В посёлке Заводской у погибшего зимой орла в желудке обнаружены остатки кошки и уссурийского крота *Mogera robusta* (Бурковский 1998), а в Уссурийском заповеднике – перья белоспинного дятла *Dendrocopos leucotos* (Глущенко и др. 2001б; Харченко 2006). В «Кедровой пади» зимой нередки случаи поедания хохлатыми орлами мяса мёртвых пятнистых оленей, задавленных тигром *Panthera tigris* или леопардом *Panthera pardus* (Шибнев 1992).

Естественные враги хохлатого орла – гималайские медведи, разоряющие гнезда. Из 4 жилых гнёзд, найденных на Борисовском плато, 2 гнезда (одно с яйцом, другое – с крупным птенцом) были разрушены этими хищниками. Нередко зимой, отыскивая пищу, орлы попадают в капканы, поставленные охотниками в сезон охоты на пушных зверей. По опросным данным, только в 1980-1990-е годы в крае было зареги-

стрировано не менее 20 случаев гибели хохлатых орлов. В многоснежные зимы птицы нередко погибают от голода (Бурковский 1998; Глущенко и др. 2001б; Харченко 2006).

Как редкий вид на территории ареала, хохлатый орёл занесён в Красную книгу Российской Федерации, Приморского края и Сахалинской области. Охраняется в заповедниках и заказниках Приморского края. Необходимые меры – сохранение местообитаний и охрана птиц.

Литература

Белопольский Л.О. 1955. Птицы Судзухинского заповедника // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **17**, 2: 224-265.

Бурковский О.А. 1998. Некоторые интересные встречи птиц в Приморье // *Рус. орнитол. журн.* **7** (43): 13-15.

Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.

Глущенко Ю.Н. 1987. Редкие птицы Приморского края // *Проблемы охраны редких животных(материалы к Красной книге)*. М.: 121-123.

Глущенко Ю.Н., Волковская Е.А., Мрикот К.Н. 2001а. Новые сведения о редких и малоизученных птицах Приморского края // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Уссурийск, **5**: 47-52.

Глущенко Ю.Н. и др. 2001б. Зимовки соколообразных в юго-западном Приморье в 2000/2001 гг. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Уссурийск, **5**: 57-64.

Глущенко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006а. *Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения*. Владивосток: 1-264.

Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006б. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.

Горчаков Г.А. 1988. Встреча хохлатого орла – *Spizaetus nipalensis orientalis* Temm. et Schleg. на зимовке в Южном Приморье // *Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана*. Владивосток: 139.

Горчаков Г.А., Нечаев В.А. (1994) 2019. Хохлатый орёл *Spizaetus nipalensis* – новый гнездящийся вид фауны России // *Рус. орнитол. журн.* 28 (1716): 69-72.

Горчаков Г.А., Нечаев В.А. 1998. Новые материалы о биологии хохлатого орла в Южном Приморье // *Вопросы сохранения ресурсов малоизученных редких животных Севера*. М., **1**: 108-114.

Елсуков С.В. (1974) 2016. К авифауне северо-восточного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1294): 2031-2033.

Елсуков С.В. 1977. О редких птицах северо-востока Приморья // *Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф.* Киев: 58-59.

Елсуков С.В. 1982. Птицы // *Растительный и животный мир Сихотэ-Алинского заповедника*. М.: 195-217.

Елсуков С.В. 1999. Птицы // *Кадастр позвоночных животных Сихотэ-Алинского заповедника и Северного Приморья*. Владивосток: 29-74.

Ильяшенко В.Ю., Калякин М.В., Соколов Е.П., Соколов А.И. 1988. Некоторые материалы орнитологических исследований на Кунашире и Шикотане // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **182**: 70-88.

Карякин И.В. 2007. Новая находка гнезда хохлатого орла в Приморье // *Пернатые хищники и их охрана* **9**: 63-64.

Красная книга Приморского края. Животные. 2005. Владивосток: 1-448.

Красная книга Российской Федерации. Животные. 2001. М.: 1-448.

Красная книга Сахалинской области. Животные. 2001. Южно-Сахалинск: 1-190.

Курдюков А.Б. 2000. Две новые находки хохлатого орла *Spizaetus nipalensis* на западе Южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **9** (91): 3-7.

Назаров Ю.Н. (1986) 2013. Встречи редких птиц в Приморском крае // *Рус. орнитол. журн.* **22** (853): 591-593.

Назаренко А.А. 1971а. Краткий обзор птиц заповедника «Кедровая падь» // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 12-51.

Назаренко А.А. 1971б. Летняя орнитофауна высокогорного пояса Южного Сихотэ-Алиня // *Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 99-126.

Назаренко А.А. 1982. Птичье население смешанных и темнохвойных лесов Южного Приморья, 1962-1971 гг. // *Фауна и биология птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 60-70.

Нечаев В.А. 1975. Птицы острова Монерон // *Орнитологические исследования на Дальнем Востоке*. Владивосток: 5-25.

Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.

Нечаев В.А. 2005. Хохлатый орёл // *Красная книга Приморского края. Животные*. Владивосток: 239-241.

Нечаев В.А., Горчаков Г.А., Медведев В.Н. 1999. Внешняя морфологическая характеристика восточного хохлатого орла *Spizaetus nipalensis orientalis* Temm. et Schleg., 1844 в Приморском крае // *Рус. орнитол. журн.* **8** (70): 3-7.

Нечаев В.А., Курдюков А.Б., Харченко В.А. 2003. Птицы // *Позвоночные животные Уссурийского государственного заповедника: Аннотированные списки видов*. Владивосток: 31-71.

Нечаев В.А., Чернобаева В.Н. 2006. *Каталог орнитологической коллекции Зоологического музея Биолого-почвенного института Дальневосточного отделения Российской Академии наук*. Владивосток: 1-416.

Панов Е.Н. 1973. *Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение)*. Новосибирск: 1-376.

Пукинский Ю.Б. 2003. Гнездовая жизнь птиц бассейна реки Бикин // *Тр. С.-Петерб. общ-ва естествоиспыт*. (Сер. 4) **86**: 1-267.

Сотников В.Н., Акулинкин С.Ф. 2007. Орнитологические наблюдения в Приморском крае в 2005 году // *Рус. орнитол. журн.* **16** (356): 577-580.

Степанян Л.С. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-808.

Харченко В.А. 2002. Зимнее население птиц Уссурийского заповедника и сопредельных территорий // *Рус. орнитол. журн.* **11** (186): 500-506.

Харченко В.А. 2006. Причины гибели хищных птиц в Уссурийском заповеднике // *Рус. орнитол. журн.* **15** (331): 886-889.

Шибнев Ю.Б. 1992. Некоторые обобщения наблюдений и новые материалы по птицам заповедника «Кедровая падь» // *Современное состояние флоры и фауны заповедника «Кедровая падь»*. Владивосток: 145-164.

Шохрин В.П. 2007. Фауна соколообразных (Falconiformes) Южного Сихотэ-Алиня // *Охрана и научные исследования на особо охраняемых природных территориях Дальнего Востока и Сибири: материалы международ. науч.-практ. конф*. Чегдомын: 230-241.

Шохрин В.П. 2010. Орнитофауна национального парка «Зов тайги» // *Состояние особо охраняемых территорий Дальнего Востока*. Владивосток: 272-288.

Шульпин Л.М. 1936. *Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья*. Владивосток: 1-436.

Brazil M.A. 1991. *The Birds of Japan*. London: 1-466.

Brazil M.A. 2009. *Birds of East Asia (China, Taiwan, Korea, Japan, Russia)*. London: 1-529.

Check-list of Japanese birds. 2000. 6th revised ed. The Ornithol. Soc. of Japan: 1-346.

Chang Tso-hsin. 1987. *A synopsis of the avifauna of China*. Beijing: 1-1223.

Ferguson-Lees J., Christie D.A. 2001. *Raptors of the World*. London: 1-992.
Gore E.J., Won Pyong-oh. 1971. *The birds of Korea*. Seoul; Tokyo: 1-450.
Jahn H. 1942. Zur Öekologie und Biologie der Vögel Japans // *J. Ornithol*. **90**, 1/2: 1-301.
Mackinnon J., Phillipps K. 2000. *A Field Guide to the Birds of China*. Oxford Univ. Press: 1-586.
Mattes H., Shokhrin V. 2010. Avifauna of the Rayon Laso // *Arbeiten aus dem Institut für Landschaftökologie. The Fauna of the Lasovsky zapovednik, Sikhote Alin* **18**: 39-57.
Morimoto S., Iida T. 1992. Ecology and preservation of Hodgson's Hawk-Eagles // *Strix* **11**: 59-90.
Morimoto S., Iida T. 1994. Nest site characteristics of the Mountain Hawk-Eagle in western Hiroshima // *Strix* **13**: 179-190.
Morioka S. *et al*. 1995. *Birds of Prey of Japan*. Tokio: 1-632.
Munsterhjelm L. 1922. Some ornithological notes from a journey to Saghalien in 1914 // *Meddelanden fran Göteborgs Musei Zoologiska Avdelning*. Göteborg, **13**: 1-112.
Tomek T. 1999. The birds of North Korea. Non-Passeriformes // *Acta zool. cracoviensia* **42**, 1: 1-217.
Won Pyong-oh. 1996. Checklist of the birds of Korea // *Bull. Korea Ornithol*. **5**, 1 39-58.
Zhang C., Zhu X., Pang B. 1997. *Birds of China*. Beijing: 1-185.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1720**: 253-255*

К экологии саксаульного воробья *Passer ammodendri*

Э.И.Гаврилов

Второе издание. Первая публикация в 1969[*]

Мы проводили наблюдения за саксаульным воробьём *Passer ammodendri* в 1968 году в долине среднего течения реки Или (90 км восточнее Илийска). В середине апреля воробьи держались стайками до 20 особей. В конце апреля – начале мая большинство их разбилось на пары. Несмотря на то, что днём птицы собирались на кормёжку группами до 20-30 особей, в них отчётливо видны были пары. Строительство гнёзд у некоторых пар отмечено уже 19 апреля, однако протекало оно очень вяло; большинство птиц начали строить гнёзда в конце апреля – начале мая.

Саксаульные воробьи населяют туранговые рощи; в пойме реки Или они довольно редки, тогда как в рощах среди песков и на солончаках (в 1-2 км от реки) они обычны, местами многочисленны. Место для гнезда выбирает самец, который обследует деревья подряд в поисках подходящего дупла. Найдя дупло, самец начинает интенсивно токовать,

[*] Гаврилов Э.И. 1969. К экологии саксаульного воробья // *Орнитология в СССР: Материалы (тезисы) 5-й Всесоюз. орнитол. конф*. Ашхабад: 155-158.

но мы ни разу не слышали песен, про которые пишет В.Н.Шнитников (1949). Токование – серия коротких отрывистых звуков, напоминающих чириканье.

Если полость дупла мала для устройства гнезда, воробьи (преимущественно самки) разрабатывают её до необходимых размеров, отщипывая и вынося в клюве кусочки гнилой древесины (сердцевина у всех старых туранг трухлявая).

Гнездо строят самец и самка. У разных пар степень участия самца неодинакова – иногда он носит материал наравне с самкой, в других случаях почти не участвует в строительстве. Материал воробьи собирают с земли, поблизости от гнездового дерева, но иногда за 50-60 м. Луб туранги воробьи отдирают с сухих веток на том же или соседнем дереве. Строится гнездо преимущественно в утренние часы. За 1 ч (с 8 ч 50 мин до 9 ч 50 мин) птицы 30 раз принесли в гнездо строительный материал (в 19 случаях это был самец). В период постройки гнезда самка ночует в дупле, а самец, вероятно, в кустарнике.

Шесть осмотренных гнёзд были сделаны преимущественно из размочаленного луба туранги, в пяти из них встречены шерсть и перья, в двух найдено несколько кусочков старой змеиной кожи, в одном – войлочные галлы (шаровидные мягкие образования на полыни, вызываемые *Rhopalomyia* sp. из семейства Cecidomyiidae). Лишь в двух случаях лоток был выстлан тонким слоем мягкого материала, в других он встречен в качестве примеси. Дважды в гнёздах нашли по несколько кусочков свежей полыни. Вес 5 гнёзд составил 14-75, в среднем 89 г.

Из 10 известных нам гнёзд 8 помещались в естественных пустотах, 2 – в старых дуплах белокрылого дятла *Dendrocopos leucopterus*. Высота расположения гнёзд не превышала 5 м, чаще 2-3; отмечено гнездование в горизонтальном стволе наклонной туранги и в лежащем на земле суке (вход был на месте слома). Глубина дупел составляла 220-500 мм, диаметр гнездовой камеры 85-105 мм. Размеры 4 гнёзд, мм: высота 45-230, в среднем 125; диаметр лотка 65-80, в среднем 70; глубина лотка 35-105, в среднем 70.

29 мая в одном гнезде было 5 птенцов с намечающимися пеньками рулевых и 1 яйцо-болтун, в трёх – полные кладки насиженных яиц (5, 6 и 5), в двух – неполные кладки (1 и 3 яйца). Размеры 21 яйца, мм: 20.6-23.0×14.3-16.7, в среднем 21.5×15.4. Вес – 2.09-2.98, в среднем 2.6 г.

На участке с наивысшей плотностью саксаульные воробьи гнездились в среднем через каждые 100 м, но встречались и пары, живущие более изолированно. Дважды мы наблюдали при одном самце двух самок, самец попеременно оказывал внимание то одной, то другой, временами все трое улетали на кормёжку. Несмотря на то, что самец спаривался с двумя самками, каждая из которых занималась устройством дупла, в последующем здесь было лишь одно жилое гнездо.

В брачный период и при постройке гнёзд воробьи ведут себя шумно и хорошо заметны, однако человека близко не подпускают, улетая при малейшей тревоге. При насиживании они ещё более осторожны, реже издают звуки и наблюдать их в это время очень трудно.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1720**: 255-258*

Птицы скотоводческих стоянок Саглинской долины (юго-западная Тува)

А.Т.Саая, Б.М.Шимит

*Второе издание. Первая публикация в 2018**

В настоящее время развитие сельского хозяйства, особенно кочевого скотоводства в степных районах Тувы, сопровождается строительством разнообразных сооружений (стоянки чабанов, зимники, кошары, загоны для скота и другие постройки), которые, в свою очередь, оказывают воздействие на разнообразие животного мира, в том числе птиц. Скотоводческие стоянки своими микроклиматическими, кормовыми и защитными условиями привлекают к себе большое количество птиц как в численном, так и видовом отношении.

Полевые работы по птицам скотоводческих стоянок проводились в 2012-2017 годах в Саглинской долине (юго-западная Тува), которая расположена в хорошо защищённой котловине между хребтами Западный Танну-Ола с севера и северо-запада и Цагаан-Шибэту – с юга и юго-запада. Стык Западного Танну-Ола с Цагаан-Шибэту в западной части котловины создаёт надёжный барьер от господствующих северо-западных ветров, создавая здесь тем самым особые экологические условия. Наблюдениями охвачены все сезоны года.

На данной территории функционируют 26 хозяйств: крестьянско-фермерское хозяйство (КФХ) – 4, личное подсобное хозяйство (ЛПХ) – 13, остальные 9 относятся к муниципальному унитарному предприятию (МУП) «Адарган», и более 100 чабанских стоянок различного сезонного назначения. Здесь разводят овец, коз, крупный рогатый скот, лошадей и сарлыков (яков). Основой кочевого хозяйства является мелкий рогатый скот (МРС), общая численность которого на данный момент составляет более 8 тыс. голов. Крупный рогатый скот занимает второе место (более 1600 голов) в структуре стада, лошади – около 500.

* Саая А.Т., Шимит Б.М. 2018. Птицы скотоводческих стоянок Саглинской долины (юго-западная Тува) // *Птицы и сельское хозяйство*. Иваново: 288-291.

Кроме того, высокогорные альпийские и субальпийские луга Саглинской долины служат пастбищами для разведения яков, их 630 голов.

Следует отметить, что все сезоны кочёвки определялись не строго календарным сроком, а состоянием пастбищ и погодными факторами. Для хозяйств данного района характерен вертикальный (горный) тип кочевания. Зимние стоянки расположены на высотах 1600-1800 м над уровнем моря и занимают межостанцовые подгорные равнины на южных склонах гор, укрытых от ветров. Они представлены преимущественно горностепными экосистемами. Горные пастбища и особенно их южные склоны относительно свободны от снега и облегчают животным добычу корма. С появлением первых признаков весны, когда снег становится «полосатым» или «пёстрым», когда уже ясно обозначились проталины, чабаны откочёвывают с зимних стоянок на весенние кочевья. В основном это происходит в марте-апреле, а в отдельные тёплые годы даже в конце февраля. Весенние кочёвки обеспечивают кормом скот после появления молодой травы. Весенний выпас производится на хорошо обогреваемых склонах южной экспозиции горно-степного пояса, быстро освобождающихся от снега и покрывающихся растительностью. Время отправления на летние кочевья зависит от распускания зелени. Верным признаком того, что пора отправляться на летники, является кукование кукушки. Летние пастбища чаще всего располагаются в высокогорном поясе, в альпийской зоне и верховьях рек в пределах 2000-2300 м. н.у.м., где выставляются чабанские юрты с катонами (сооружения для загона скота). Эти летние пастбища характеризуются наличием ценных кормовых трав, водопоев, отсутствием гнуса. Осенью скотоводы отправляются в обратную дорогу на места весенних стоянок, на которых за лето выросла новая трава. Чаще всего кочёвки происходят после уборки урожая перед началом первых заморозков – в конце августа – сентябре. На осенних кочевьях они находятся до выпадения постоянного снега.

На основании наших наблюдений мы выявили, что скотоводческие стоянки в Саглинской долине привлекают к себе 36 видов птиц.

На осенних, зимних и весенних скотоводческих стоянках, где есть зимники, кошары, сеновалы, расположенные в укрытых от ветра местах, отмечено гнездование следующих птиц: домового *Passer domesticus* и полевого *P. montanus* воробьёв, маскированной трясогузки *Motacilla personata*, клушицы *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, скалистого голубя *Columba rupestris*, удода *Upupa epops*, бледной завирушки *Prunella fulvescens*, горихвостки-чернушки *Phoenicurus ochruros*. На летних стоянках, где имеются юрты и катоны, неоднократно обнаруживали внутри юрт около дымохода гнёзда деревенской ласточки *Hirundo rustica*.

В зимний период к скотоводческим стоянкам тяготеют полевой, домовый, монгольский земляной *Pyrgilauda davidiana*, каменный *Petro-*

nia petronia и снежный *Montifringilla nivalis* воробьи, овсянки обыкновенная *Emberiza citrinella* и Годлевкого *E. godlewskii*, скалистый голубь. Из врановых птиц здесь можно встретить сороку *Pica pica*, клушицу, чёрную ворону *Corvus corone orientalis* и во́рона *Corvus corax* (Куксина, Саая 2015).

В зимне-весеннее время у стоянок вблизи гор со скальными образованиями из дневных хищных птиц прилетают на кормёжку чёрный коршун *Milvus migrans*, мохноногий курганник *Buteo hemilasius*, степной орёл *Aquila nipalensis*, чёрный гриф *Aegypius monachus*, редко бородач *Gypaetus barbatus*, балобан *Falco cherrug*, могильник *Aquila heliaca*, из сов – домовый сыч *Athene noctua* (Куксина, Саая 2015, 2016).

В окрестностях летних стоянок отмечены нами такие виды, как каменки *Oenanthe oenanthe*, плешанка *O. pleschanka* и плясунья *O. isabellina*, полевой *Alauda arvensis* и рогатый *Eremophila alpestris* жаворонки, степной конёк *Anthus richardi*. Из куриных птиц держатся стаи бородатых куропаток *Perdix dauurica*.

Зимой многие горные птицы, особенно после непогоды, массово спускаются на подгорные равнины. В результате увеличивается численность рогатого жаворонка, большой чечевицы *Carpodacus rubicilla*, горной *Acanthis flavirostris* и обыкновенной *A. flammea* чечёток, сибирского горного вьюрка *Leucosticte arctoa*, снежного воробья и бледной завирушки. Эти перемещения свидетельствуют о сильной зависимости зимнего распределения горных птиц от специфики погодных условий года.

Таким образом, мы можем отметить, что экстенсивный характер скотоводства в Саглинской долине оказывает положительное влияние на орнитофауну.

Во-первых, выпас скота создаёт благоприятные условия для кормёжки птиц. При гибели животных, особенно во время окота, падаль является дополнительным источником пищи для хищных птиц (чёрного грифа, чёрного коршуна). В зимнее время скот, выбивая снег копытами, облегчает кормёжку воробьям, овсянкам и рогатым жаворонкам. В летнее время над пастбищами постоянно носятся деревенские ласточки. Пасущееся стадо способствует их охоте, выпугивая из травы и заставляя подниматься в воздух насекомых, особенно в пасмурную погоду, когда они менее активны. Привлекают птиц и сами по себе мухи, слепни, комары, вьющиеся над скотом.

Во-вторых, различные строения животноводческих стоянок используются птицами в качестве надёжных укрытий при гнездовании, непогоде, на ночёвках и зимовках.

В-третьих, у тувинцев издревле существует система традиционных запретов и почитаемых сакральных животных. Дикие животные обожествлялись и некоторые из них являются объектами поклонения.

Литература

Куксина Д.К., Саая А.Т. 2015. К зимней орнитофауне антропогенных ландшафтов долины реки Саглы (Юго-западная Тува) // *Экосистемы Центральной Азии в современных условиях социально- экономического развития*. Улан-Батор: 237-238.

Куксина Д.К., Саая А.Т. 2016. О встречах редких видов птиц в Саглинской долине // *Современное состояние редких видов растений и животных Республики Тыва*. Кызыл: 85-89.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1720**: 258-259*

Материалы по эмбриологии лысухи *Fulica atra*

М.Ф.Никитенко

*Второе издание. Первая публикация в 1962**

Для изучения хода эмбрионального развития лысухи *Fulica atra* нами исследовано 275 яиц, взятых из естественных кладок. Время откладки и начало насиживания яиц было установлено путём их маркирования. За время насиживания в яйце лысухи происходят закономерные и глубокие морфологические, физиологические и физико-химические изменения, характерные для всех выводковых птиц. За весь период насиживания яйцо теряет от 10 до 16% своего веса, главным образом за счёт испарения воды.

В течение первых 5 сут происходит усиленная морфо-гистологическая дифференциация частей тела и органов зародыша. Образуются основные органы и системы. На 6-й день развития зародыш полностью отделяется от внезародышевых подстилающих образований. Длина зародыша составляет 2.8 см, вес 0.8 г.

На 8-10-й день наблюдается усиленное разрастание сосудистого поля, которое охватывает три четверти поверхности желтка. Становятся заметными пуховые перья. На 11-12-й день развития желточный мешок начинает уменьшаться в размерах. Сосудистое внезародышевое поле охватывает весь желток.

У 13-дневного зародыша на конечностях хорошо развиты пальцы. Вес его достигает 9.7 г. Всё тело покрыто пуховыми перьями. На 14-й день развития на конечностях появляются чешуйки. Вес тела достигает 10.9 г. За 15-16-й дни происходит резкое уменьшение количества белка вследствие его заглатывания зародышем. Размеры и вес тела зародыша значительно увеличиваются. На 17-й день белок полностью

* Никитенко М.Ф. 1962. Материалы по эмбриологии лысухи // *Материалы 3-й Всесоюз. орнитол. конф.* Львов, **2**: 114-115.

потребляется зародышем, вес которого достигает 14.5 г. На 18-й день насиживания остатки желтка начинают втягиваться в полость кишечника. Вес зародыша достигает 16.5 г. 19-20-й дни характеризуются усиленным ростом зародыша.

На 21-й день наблюдается поворот головы к воздушной камере яйца; в отдельных случаях происходит вылупление. Зародыши обладают длиной тела до 8 см и весом до 22 г. Массовое вылупление происходит на 22-й день насиживания.

Анализ хода эмбрионального развития у лысухи и происходящих в это время изменений в характере питания зародыша, выражающихся в скорости потребления желтка и белка, а также в образовании и развитии зародышевых органов и морфо-физиологнческих приспособлений, позволяет разделить весь отрезок внутрискорлуновой жизни зародыша на четыре периода в соответствии с принятой системой периодизации (Шмидт 1954: Рогозина 1961).

1. Зародышевый период. Охватывает 1-7-й дни развития и характеризуется желточным питанием зародыша: в начале периода – латебральным, а с 3-х сут – через сосудистое поле желточного мешка. В самом зародыше происходит закладка почти всех систем органов.

2. Предплодный период. Охватывает развитие с 8-го по 13-й день насиживания. В это время наблюдается усиленный органогенез, завершающийся формированием раннего плода, в котором проявляются видоспецифичные черты строения и организации.

3. Плодный период. Физиологически этот период характеризуется принципиально новым типом питания зародыша протеинами белковой оболочки, активно заглатываемыми им вместе с амниотической жидкостью из полости амниона и перевариваемыми в кишечном тракте. Желточный мешок как источник питания в это время играет незначительную роль. Этот период охватывает 14-20-й день развития и морфологически характеризуется интенсивным ростом всех систем и органов и зародыша в целом.

4. Период вылупления. Начинается с конца 20-х сут и характеризуется подготовкой зародыша к вылуплению: остатки белка в кишечнике полностью усваиваются, желточный мешок втягивается в полость тела, и питание происходит за счёт, главным образом, желтка. Наблюдается запустевание сосудов аллантоиса, и зародыш переходит на дыхание атмосферным воздухом.