

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2016
XXV



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1306
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издается с 1992 года

Том XXV

Экспресс-выпуск • Express-issue

2016 № 1306

СОДЕРЖАНИЕ

- 2423-2434 Связь *Anas penelope* на северо-востоке Европы.
Ю. Н. МИНЕЕВ, О. Ю. МИНЕЕВ
- 2435-2445 Распространение и численность орлана-белохвоста
Haliaeetus albicilla на Северном Кавказе.
Н. В. ЦАПКО
- 2445-2448 Орнитологические находки на восточной Чукотке.
И. В. ДОРОГОЙ
- 2448-2449 О встрече белощёкой казарки *Branta leucopsis* в Крыму.
В. Н. КУЧЕРЕНКО
- 2450-2451 Новые данные о редких видах птиц Калининской области.
В. И. ЗИНОВЬЕВ, Д. А. КЕРДАНОВ,
А. В. ЗИНОВЬЕВ
- 2451 Массовая гибель птенцов домового *Passer domesticus*
и полевого *P. montanus* воробьёв во время града
в Ставропольском крае. А. Н. ХОХЛОВ,
Л. В. МАЛОВИЧКО
-

Редактор и издатель А. В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных

Биолого-почвенный факультет

Санкт-Петербургский университет

Россия 199034 Санкт-Петербург

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

V o l u m e X X V
E x p r e s s - i s s u e

2016 № 1306

CONTENTS

- 2423-2434 The Eurasian wigeon *Anas penelope* the European Northeast.
Y u . N . M I N E E V , O . Y u . M I N E E V
- 2435-2445 Distribution and numbers of the white-tailed eagle *Haliaeetus*
albicilla in the North Caucasus. N . V . T S A P K O
- 2445-2448 Ornithological finds in Eastern Chukotka.
I . V . D O R O G O I
- 2448-2449 The record of the barnacle goose *Branta leucopsis*
in the Crimea. V . N . K U C H E R E N K O
- 2450-2451 New data on rare birds of the Kalinin Oblast.
V . I . Z I N O V I E V , D . A . K E R D A N O V ,
A . V . Z I N O V I E V
- 2451 The mass death of nestlings of the house *Passer domesticus*
and tree *P. montanus* sparrows during hail in Stavropol Krai.
A . N . K H O K H L O V , L . V . M A L O V I C H K O
-

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

Связь *Anas penelope* на северо-востоке Европы

Ю.Н.Минеев, О.Ю.Минеев

Второе издание. Первая публикация в 2006*

Связь *Anas penelope* относится к широко распространённым, но недостаточно изученным видам пластинчатоклювых птиц на северо-востоке Европы.

Исследования проведены в мае-октябре 1973-2004 годов на территории Ненецкого автономного округа и Республики Коми. Стационарные работы проведены в Большеземельской и Малоземельской тундрах, на Югорском полуострове, Нижней Печоре и в дельте Печоры, на побережье и акватории Хайпудырской, Коровинской, Колоколковой и Печорской губ. Учёт численности птиц и описание местообитаний осуществлены на пробных площадках, пешеходных (свыше 8000 км) и лодочных (более 7500 км) маршрутах. Сведения о местах массовых скоплений птиц во время гнездования, линьки и миграций получены методом авиавизуальных учётов (Кищинский 1973) с самолёта Ан-2, вертолётов Ми-2, Ми-4 и Ми-8. В июне-сентябре 1973-1977, 1979, 1983, 1985, 1989, 1991, 1992, 1994-1996 и 1999 годов авиаучёты птиц осуществлены на постоянных трансектах на территории Ненецкого автономного округа и Республики Коми (бассейны рек Вычегда, Печора и Уса). Общая протяжённость учётных маршрутов составила около 50 тыс. км. В среднем обследовано свыше 2.5% территории. При проведении наземных учётных и авиавизуальных работ, расчётах численности птиц на территории использованы карты масштаба 1:300°000 и 1:100°000.

Распространение. М.А.Мензбир (1895) и С.Н.Алфераки (1900) относили связь к гнездящимся видам Новой Земли. Наблюдения ГП. Горбунова (1929) не подтвердили этого, а В.М.Антипин (1938) в мае-июне зарегистрировал залёты селезней и отдельных пар на остров Гемскерка. На островах Вайгач (Theel 1876; Карпович, Коханов 1967) и Колгуев (Тревор-Бетти 1897) встречены также исключительно залётные особи.

Северная граница гнездового ареала связи в материковых тундрах, за некоторыми исключениями, простирается до побережья Баренцева моря. Утки гнездятся на полуострове Канин (Спангенберг, Леонovich 1960), в Тиманской (Семёнов 1939) и Большеземельской (Успенский 1965; Минеев 1987) тундрах. Связь не найдена на размножении на северо-востоке Малоземельской тундры, её условная граница от Сенгейского пролива идёт к нижнему течению реки Неруты и северному побережью Коровинской губы (рис. 1). Связи гнездятся на островах Санев, Кашин, Ловецкий, Чаячьи и Зелёные в Коровинской губе.

* Минеев Ю.Н., Минеев О.Ю. 2006. Связь (*Anas penelope*) на европейском Северо-Востоке России // Бюл. МОИП. Отд. биол. 111, 2: 72-79.

Не выяснено гнездование связи на Югорском полуострове (Минеев 1994). Это обыкновенный вид птиц для таёжной зоны Республики Коми (Фауна... 1995).

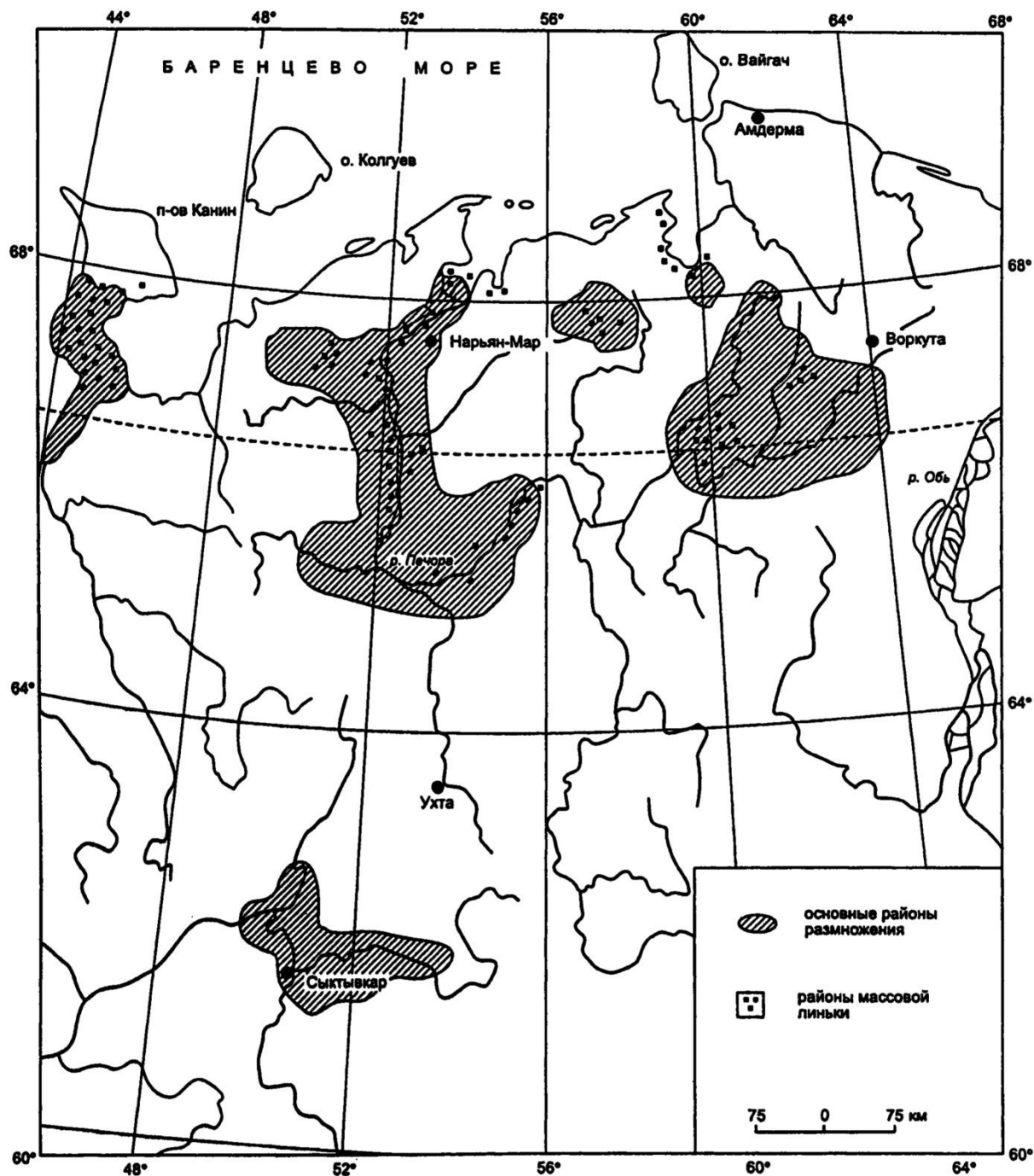


Рис. 1. Распространение связи *Anas penelope* на северо-востоке Европы.

Зимовки. На северо-востоке Европы гнездится преимущественно западноевропейская популяция связи, имеющая достаточно обширные районы зимовок. Утки, обитающие в Республике Коми, зимуют в Англии, Астраханском заповеднике, Бельгии, Голландии, Дании, Исландии, Испании, Италии (остров Сицилия), Литве, Франции, Швейцарии и Шотландии (Теплова 1957а; Венгеров 1965; Миграции птиц...

1997). Несмотря на обширный зимовочный ареал, большинство связей, добытых в Республике Коми, были окольцованы в Англии и Голландии, а большинство добытых в тундрах Ненецкого автономного округа – в Англии, Голландии, Исландии, Франции и Швеции, причём преобладали утки, помеченные в Англии и Голландии (Миграции птиц... 1997).

Области пролёта. Основной пролётный путь европейской популяции связи находится в бассейнах Белого и Балтийского морей (Миграции птиц... 1997). Распределение связи по районам зимовок свидетельствует об их непостоянстве и, вероятно, большой изменчивости пролётных путей. Осенью из бассейна Оби через Республику Коми, Вологодскую и Костромскую области утки мигрируют, скорее всего, в область Чёрного моря. Низовья Оби являются местом наложения ареалов европейской и западносибирской популяций связи, что может быть одной из причин изменения пролётного пути некоторой части популяции и, возможно, мест гнездования. Подтверждением этого могут служить находки на нижней Печоре (Усть-Цилемский район) гнездящихся уток, окольцованных в Томской области (Там же).

Миграции. Весенний пролёт. Связь относится к раннеприлётным видам. В разных широтах европейского Северо-Востока характер погодных условий влияет на сроки и темп пролёта уток. Птицы мигрируют широким фронтом, в то же время местами они продвигаются строго определёнными путями и в большом количестве.

В Республике Коми прилёт первых стай связи совпадает с образованием проталин, появлением верховой воды на реках, болотах, лугах и полях. В 1940-х годах первые связи в Печоро-Илычском заповеднике (верховья Печоры) отмечены 28 апреля – 8 мая, в среднем 2 мая. Пролёт стай (по 20-100, чаще 20-30 особей) ночью и днём продолжался от 15 до 42 дней (Теплов 1948). В последующие десятилетия весеннее появление связей отмечено 16 апреля – 9 мая, в среднем ($n = 17$ лет) 30 апреля, пролётные стаи встречались до конца мая (Теплова 1957б). В 1960-х годах прилёт связи в этом районе в среднем происходил 2 мая. Среди мигрирующих водоплавающих птиц связь занимала второе место по численности (Сокольский 1964). В верхнем течении Большой Сыни (приток Печоры) утки зарегистрированы 17-31 мая, в среднем течении этой же реки – 28 апреля – 25 мая (Естафьев 1982). В бассейне Ижмы (приток нижней Печоры) связь отмечена 9 мая (Естафьев 1975). На нижней Печоре в 1972-1975 годах связь отмечена нами 10-31 мая, её миграция идёт с юго-запада по левым притокам Печоры (Нерица, Пижма, Цильма, Мыла и др.). В эти же сроки связь мигрирует в бассейне рек Вычегда, Сысола и Вымь (предгорья Тимана).

В восточноевропейские тундры прилёт связей происходит в конце мая. В это время от снега свободны лишь низинные болота, вершины

холмов и бугров. На озерах и реках появляется верховая вода и местами небольшие полыньи.

В Тиманской тундре первые связи отмечены 29 мая (Семёнов 1939). В Малоземельской тундре на побережье Баренцева моря (устье реки Вельт) утки появились 25 мая, пролёт отсутствовал, до конца месяца наблюдались лишь местные кочёвки птиц (Михеев 1953). На побережье Сенгейского пролива миграция связи не отмечена (Минеев 1986). В Большеземельскую тундру связи прилетают 31 мая – 10 июня, в среднем ($n = 6$) 7 июня. Массовый пролёт происходит 1-11 июня, последние мигранты зарегистрированы 10-17, в среднем 14 июня. В места гнездования утки летят парами, группами (3-5) и небольшими стаями (до 25 особей). Средняя величина пролётных стай 12 особей.

Миграция связи в 1982-1983 годах на Югорском полуострове отмечена только в районе Карской губы. Пролёт уток с 19 по 29 июня зарегистрирован со стороны Западной Сибири. Стаи по 6-80, в среднем 15 особей летят широким фронтом: долинами рек Табью, Сопчаю и Сааяха, вдоль побережья Карского моря на запад и юго-запад в направлении Хайпудырской губы.

Таким образом, прилёт связи в места гнездования происходит в разные сроки, весенняя миграция также идёт разными маршрутами (рис. 2). В бассейне верхней Печоры и верхней Вычегды утки в среднем появляются 1 мая, в бассейне нижней Печоры – 20 мая. В Малоземельскую тундру связи в среднем прилетают 27 мая, в Большеземельскую – 7 июня. На Югорском полуострове мигранты зарегистрированы во второй половине июня. Предположить, что раннеприлётные связи переживают зимнюю обстановку на трассе пролёта в бассейне верхней и средней Печоры и оттуда мигрируют в тундру, нереально. В этих районах погодные условия в период миграции напоминают зимние и отсутствуют необходимые местообитания для концентрации больших масс уток. Местные жители и охотники не имеют таких сведений. Вероятнее всего, многочисленные мигранты в верховьях Печоры далее летят не в тундру, их миграция идёт по перевалам Северного Урала и руслам рек Сосьва, Сыня, Войкар, Собь и они вливаются в миграционный поток, идущий в низовьях Оби (Брауде 1975; Природа поймы... 1992). Миграция связи на Югорском полуострове связана с весенним разлётом и откочёвкой на линьку из бассейна Оби, поскольку из этого района часть уток с конца мая до середины июля отлетает в северо-западном направлении (Там же). В Малоземельскую тундру основная масса связей прибывает, вероятнее всего, из бассейна Северной Двины, а в Большеземельскую – из бассейна нижней Печоры.

Летние миграции связи, связанные с началом и окончанием линьки, малозаметны. В Большеземельской тундре весенние скопления уток в бассейне Большой Роговой в 1973 и 1975 годах исчезли к 10

и 15 июня, в среднем течении Морею в 1974 и 1978 – к 23 июня и 21 июня, в среднем течении Чёрной – 15 июня. На приморских лайдах и лугах Хайпудырской губы в 1976 и 1977 годах многочисленные стаи селезней (по 20-80 особей) появились соответственно 7 июля и 23 июня, где оставались до 10-15 августа.

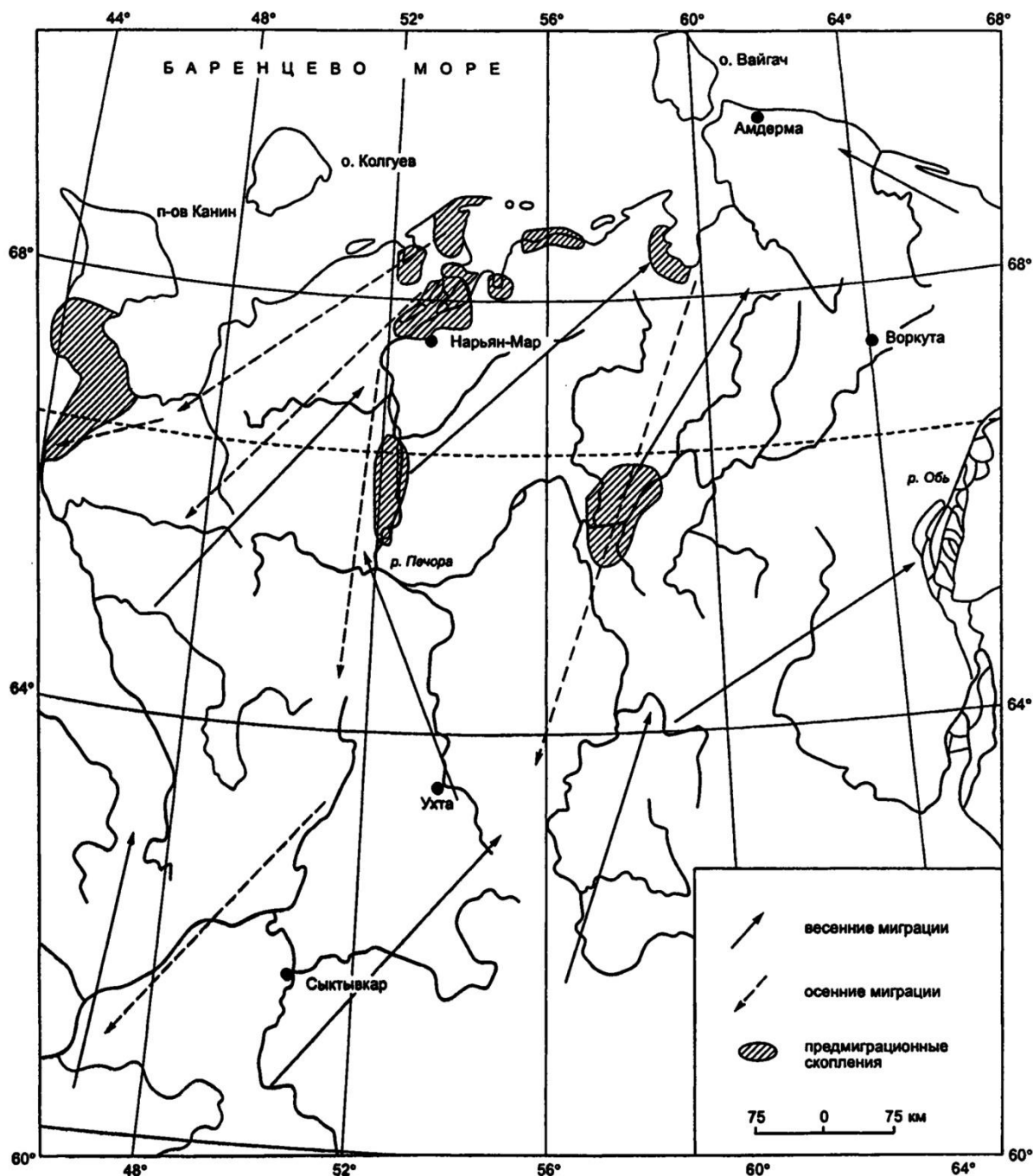


Рис. 2. Пути миграции и места осенних предмиграционных скоплений свиязи *Anas penelope* на северо-востоке Европы.

На значительной территории Малоземельской тундры летние перелёты свиязи не выражены. Наиболее отчётливо они проявляются только на полуострове Русский Заворот. Первая волна летних миграций связана с продолжающимся весенним разлётом птиц, не участву-

ющих в размножении. Она длится с 15 до 25 июня, в это время из лесотундровых районов и дельты Печоры на северо-запад летят одиночные особи, пары и небольшие стаи (5-30 особей). В конце июня (в среднем 27-30 июня) на север и северо-запад мигрируют селезни, завершившие репродуктивный сезон. Они летят поодиночке, группами (3-5) и небольшими стаями (10-20 особей). Следующая подвижка уток происходит с 5 по 21 июня. Стаи по 10-50 особей также летят на север и северо-запад. С окончанием последней волны летней миграции в дельте Печоры, на приморских лайдах и мелководьях Коровинской, Печорской и Болванской губ происходит концентрация многочисленных стай связи. Однако скопления уток отмечаются не каждый год. Они, возможно, связаны с инвазией связи из других регионов европейской части России и Западной Сибири, так как для вида характерна постоянная смена мест линьки (Теплова 1957а; Миграции птиц... 1997).

С окончанием линьки и подъёма на крыло выводков происходит новый этап перемещений связи на полуостров Русский Заворот и Коровинскую губу. В это же время многочисленные стаи уток появляются на Болванской губе и в озёрных низинах побережья Баренцева моря в Большеземельской тундре. На полуостров Русский Заворот (Захарьин берег) прилёт уток происходит с юга и юго-востока в три этапа. Первые мигранты (стаи по 20-300 особей) летят между 6 и 18 августа, в это время мигрирует около 20% учтённых птиц. Вторая волна миграции происходит между 13 и 25 августа, во время неё пролетает в среднем 75% птиц. Третья волна (между 22 и 28 августа) является завершающим этапом летних миграций (учтено около 5% птиц). Сходная ситуация отмечена на полуострове Канин, где в течение всего летнего периода большие стаи связи, состоящие из холостых особей, держатся на лайдах (Спангенберг, Леонович 1960). Проведённые в первой декаде августа 1977 и 1979 годов авиаучёты подтвердили наличие скоплений связи в этом регионе (Минеев 1984).

Осенняя миграция. По окончании летних миграций массовые перелёты связи практически не происходят. Скопления уток остаются на приморских лугах и лайдах до начала осенних миграций. В это время связи наиболее многочисленны на побережье Хайпудырской губы (стаи по 100-300 особей), полуострове Русский Заворот (стаи по 200-600 особей), акваториях Болванской (стаи по 200-300 особей), Печорской и Коровинской губ (скопления по 1000-3000 особей), в дельте Печоры (стаи по 20-250 особей). В некоторые годы осенняя миграция уток происходит быстро, в другие связи долго остаются в тундре. В такие годы птицы постепенно перемещаются на запад, придерживаясь приморских регионов. В сентябре многочисленные стаи (несколько тысяч особей) появляются в низовьях реки Неруты (район Колоколковой губы). К западу от неё связи многочисленны на приморских лайдах

до Чёшской губы. На мелководьях этой губы (около устьев рек Пеша и Снопа) плотность населения свиязей в среднем была равна 7.1 особи на 1 км² (Минеев 1984).

Осенняя миграция проходит разными маршрутами. Один из них от Хайпудырской губы на запад идёт приморскими тундрами в сторону Онежского залива, где отмечены две волны пролёта: во второй половине сентября и в октябре (Бианки и др. 1975). Другая ветвь миграции проходит материковыми тундрами на юго-запад от полуострова Русский Заворот и Коровинской губы в направлении озера Урдюжское – Косминских и Варшских озёрных систем (междуречье Косма – Пеза). Отсюда дальнейшая миграция уток, вероятно, идёт в направлении озёр Лача, Воже (Архангельская и Вологодская области) и Рыбинского водохранилища. Свиязи из бассейна нижней Печоры в конце августа – начале сентября отлетают в южном и юго-западном направлениях, следуя меридиональному направлению реки, в верховья Северной Двины и бассейн Сухоны (рис. 2). Из Большеземельской тундры часть птиц летит в бассейн средней Печоры, возможно, они вливаются в поток мигрирующих птиц в бассейне верхней Печоры.

В бассейне реки Северная Мылва (верховья Печоры) мигрирующие свиязи отмечены с 26 августа по 8 октября, в бассейне реки Большая Сыня (средняя Печора) – с 20 августа по 3 сентября (Естафьев 1982). В Печоро-Илычском заповеднике за продолжительный период наблюдений сроки отлёта свиязи варьируют. До середины XX века начало отлёта отмечено 10-16 сентября, последние птицы отлетали 10-22, в среднем 16 октября. Продолжительность пролёта от 24 до 41, в среднем 33 дня. Утки не образуют скоплений, все птицы относятся к транзитным мигрантам (Теплов 1948). В 1950-х годах начало миграции происходило 19 августа – 15 сентября, в среднем 3 сентября (Теплова 1957б). В 1960-х годах начало отлёта зарегистрировано в среднем 6 сентября, окончание – 8 октября (Сокольский 1964).

Линька. Вскоре после прилёта неразмножающиеся свиязи отлетают в места линьки. Селезни из брачных пар с признаками линьки (выпадение маховых, надхвостья и контурного пера) поодиночке или небольшими стайками (до 10 особей) в июне-июле покидают места размножения. Брачные пары регистрировались в Малоземельской тундре до 5-10, в среднем до 7 июля, в Большеземельской тундре – с 22 июня по 13 июля, в среднем 26 июня.

Нелётные свиязи отмечены в Малоземельской тундре в период с 23 июля по 3 августа, в дельте Печоры – 15-26 июля, в Большеземельской тундре – 23 июня – 13 июля. Интенсивная смена контурного оперения у селезней обычна в середине июля. Так, у птиц, осмотренных 13 июля, перья маховых и хвоста были новыми, на остальной части тела – многочисленные пеньки новых перьев. В некоторые годы сроки линьки

сдвигаются на третью декаду июня. Так, в районе массовой линьки (побережье Хайпудырской губы в 1976-1977 годах) к 20-23 июня селезни уже наполовину сменили маховые и покровное перо. Оно в большом количестве лежало около озёр и на увлажнённых участках приморских лугов.

Периодически свиязь скапливается для линьки на Коровинской и Печорской губах. Обширный очаг линьки птиц на европейском Северо-Востоке – озёра поймы бассейна Печоры, значительное количество уток ежегодно линяет на полуострове Канин, в бассейне реки Чёрной (рис. 1). На лайдах Хайпудырской губы свиязь в некоторые годы бывает многочисленной, в другие её численность исключительно мала.

На время линьки свиязи образуют локальные группировки (по 10-100 особей). Незначительное количество птиц, преимущественно самки (вероятно, потерявшие кладки), линяют поодиночке. Птицы концентрируются на мелководных зарастающих озёрах и увлажнённых травянистых участках тундры с невысокими кустиками ивы. В дельте Печоры утки линяют на труднодоступных озёрах и протоках с тихим течением.

Местообитания. В районе верхней Вычегды (Республика Коми) свиязь для гнездования использует сосновые торфяники у заливов озёр, незатопляемые острова и береговые участки озёр, прирусловые кустарниковые заросли (Бородин 1932). В Печоро-Илычском заповеднике основные местообитания – небольшие речки и реки с зарослями водяного хвоща, осок по берегам (Теплов 1948). На нижней Печоре (Усть-Цилемский район) свиязь обычна среди разнотравных заливных лугов с обилием озёр и кустарников.

В Канино-Мезенской тундре свиязь обитает на лайдах, гнездится в заболоченном берёзовом мелколесье (Спангенберг, Леонович 1960). В Тиманской тундре птицы обычны на малых озёрах, старицах и в поймах рек с густыми зарослями кустарников (Семёнов 1939).

В Малоземельской тундре свиязь обитает на водотоках (реки, ручьи и протоки) с кустарниками по берегам (около 36%), на озёрах ледникового происхождения (свыше 15%), ледниково-аккумулятивных озёрах (около 14%), термокарстовых (свыше 9%) озёрах, зарастающих травянистой растительностью и окружённых кустарниками по берегам. Наименее заселены озёрные местообитания среди кочкарниковых крупно-ерниковых и мелко-ерниковых зеленомошно-лишайниковых и кочкарниково-травяно-моховых участков тундры. Из пойменных озёр более предпочитаемы старицы (свыше 25% учтённых птиц) с осоково-ивняковыми и сабельниково-осоковыми лугами заболоченных речных пойм.

В Большеземельской тундре местообитаниями свиязи служат различные типы озёр (свыше 42%), реки, протоки и ручьи (свыше 40%

встреч). Ранней весной утки обитают на временных лужах, болотах и залитых водой лугах. В летний период свыше 50% встреч приходится на мелководные озёра с сухими берегами без ивняковых зарослей. На озёрах с низкими сырыми берегами, лишёнными кустарников, связи встречаются в меньшем количестве (около 23%), ещё меньше (свыше 18%) их на озёрах с сырыми берегами, которые зарастают травянистой растительностью. Неразмножающиеся птицы концентрируются на приморских лугах и лайдах Хайпудырской губы, осенью – на мелководных участках морских заливов (Болванская губа).

На Югорском полуострове в летний период связь редка, встреченные утки зарегистрированы на ручьях, в сырых болотистых низинах и на небольших зарастающих озёрах. Осенью одиночные птицы, группы и стайки (до 6 особей) отмечены на озёрах и реках.

Размножение. В Печоро-Илычском заповеднике первые кладки (9 яиц) найдены 16 июня, а первые выводки – 18 июня – 15 июля, в среднем 2 июля. Число птенцов в выводках в среднем 5.95, они встречаются преимущественно на старицах. Лётные выводки наблюдаются во второй половине августа (Теплов 1948). По данным Е.Н.Тепловой (1957б), в выводках связи бывает 3-8, в среднем 6 утят, которые поднимаются на крыло в конце июля – начале августа.

В восточноевропейских тундрах начало гнездования связи приходится на предвегетационный период весны (конец мая – первая декада июня). Средняя температура воздуха в этот период колеблется от 0° до +8°С, наблюдается интенсивное снеготаяние, появление промоин на водоёмах. Поздний или бурный разлив весенних вод нередко вызывает затопление гнездовых территорий, влияя на численность загнездившихся уток и откладку первых яиц. Всех размножающихся связей можно разделить на рано- и позднегнездящихся птиц. Утки, гнездящиеся рано, откладывают яйца вскоре после прилёта, другие – спустя одну-две недели после прибытия в тундру.

Гнездовыми биотопами в Канино-Мезенской тундре служат заболоченные березняки и кустарниковые участки тундры. Полные кладки со свежими и слегка насиженными яйцами найдены 23 и 25 июня, они содержали соответственно 8 и 7 яиц. Первые пуховички зарегистрированы 17 июля (Спангенберг, Леонович 1960).

В Малоземельской тундре связь сооружает гнёзда в ивовых кустах (около 43%), в берёзовых колках по берегам ручьёв, проток и рек (свыше 28%), в заболоченных березняках (около 19%) и в зарослях берёзы извилистой среди мочажинных болот (около 10% всех найденных гнёзд). Откладка яиц в популяции происходит с конца мая до первой декады июня. Первые отложенные яйца в гнёздах найдены 30 мая – 4 июня, в среднем 3 июня. Наиболее поздние кладки с ненасиженными яйцами найдены 7 июля. В кладках 7-10, в среднем 8.4 яйца. Первые

выводки отмечены 10-19 июля, в выводках 1-10, в среднем 4.3 птенца. Значительное количество гнёзд свиязи и выводков гибнет от пернатых (поморники *Stercorarius* spp. и особенно серые вороны *Corvus cornix*) и наземных хищников. Таким образом, эмбриональная (гнездовая) и постэмбриональная гибель в популяции свиязи приближается к 51%. Птенцы свиязи в конце июля достигают 3/4 размера взрослых птиц, 15-20 августа – взрослых особей. Высокая плотность гнездования отмечена в пойме Печоры, на островах Коровинской и Печорской губ.

В Большеземельской тундре гнездовыми биотопами свиязи служат приозёрные и пойменные ивняки (50% гнёзд), мохово-лугово-ивняковые участки тундр (свыше 33%). Небольшое количество птиц гнездится в приозёрных ерниках (8.1%), в ерниках и ивняках по склонам холмов (около 8%). Плотность гнездования в разных районах тундры неодинаковая. В одних случаях утки образуют относительно плотные гнездовые скопления (бассейн Большой Роговой, нижнее течение Морею), в других гнезда свиязи единичны. Средняя плотность гнездования в среднем течении Большой Роговой была равна 0.04-0.2 гнездовой пары, а в низовьях Морею – 0.3 пары на 1 км².

Откладка яиц в популяции свиязи продолжается почти месяц. Первые отложенные яйца найдены с 31 мая по 26 июня, в среднем они появляются 12 июня. Количество отложенных яиц в гнёздах варьирует от 5 до 11, в среднем 7.7 яйца. Появление первых выводков приходится на 13-27, в среднем на 18 июля. В выводках бывает 5-11, в среднем 7.6 птенца. В конце августа молодые птицы уже хорошо летают. Последние выводки в тундре наблюдались до 27 сентября.

Численность. В Малоземельской тундре численность свиязи увеличивается с запада (река Индига) на северо-восток (табл. 1). Плотность населения свиязи в Малоземельской тундре в среднем равна 8.6 особи на 1 км².

Совокупная площадь озёр, водотоков и сильно обводнённых болот в среднем 10.3%, или около 8.5 тыс. км² (Минеев 2000). Если принять эту площадь в качестве пригодных угодий для уток, то численность малоземельской популяции свиязи в августе в разные годы колеблется от 60 до 80 тыс. особей. В дельте Печоры численность свиязи в конце сезона размножения, по экспертной оценке по годам, варьирует от 15 до 20 тыс. особей.

В крупноерниковых и мелкоерниковых кустарниковых подзонах Большеземельской тундры утки гнездятся и линяют в труднодоступных местах, что затрудняет учёт. Поэтому относительная численность их выше в открытых луговых и приморских местообитаниях (табл. 2). Плотность населения свиязи в Большеземельской тундре в среднем равна 3.2 особи на 1 км². Озёра, водотоки и болота в Большеземельской тундре занимают 40-45% территории (Геокриологические... 1964;

Голдина 1972), или свыше 36 тыс. км². Исходя из этого численность связи в разные годы колеблется от 100 до 150 тыс. особей. На Югорском полуострове численность связи не превышает 2-3 тыс. особей.

Таблица 1. Средняя плотность населения связи в июне—августе в Малоземельской тундре и дельте Печоры (особей на 1 км²)

Район	Июнь	Июль	Август
Бассейн реки Индига	0.19	0.17	0.85
Бассейн реки Вельт	5.8	0.2	0.2
Бассейн реки Нерута	0.44	—	—
Оз. Урдюжское	6.9	22.5	—
Полуостров Русский Заворот	2.2	12.0	51.5
О. Ловецкий (Печорская губа)	—	4.9	7.3
Дельта Печоры	3.3	6.6	—

Таблица 2. Средняя плотность населения связи в июне-июле в различных районах Большеземельской тундры (особей на 1 км²)

Район	Июнь	Июль
Бассейн реки Большая Роговая	1.7	2.6
Бассейн реки Шапкина	1.73	—
Бассейн реки Чёрная	0.4	1.4
Бассейн реки Морею	14.5	1.2

Примечание. Наземные учёты в августе проведены не во всех районах и не включены в таблицу.

В Республике Коми оптимальные местообитания для гнездования и линьки связи имеются в бассейне средней и нижней Печоры, но сведения о численности птиц отсутствуют. В нижнем течении Усы летом 1978 года плотность населения птиц была равна 1.4, в бассейне верхнего течения реки Вымь — 0.25 особи на 1 км². Озёра, водотоки и сильно увлажнённые болота в Коми занимают около 40 тыс. км² (Атлас Республики Коми... 1997). Если исходить из имеющихся данных о плотности населения связи, численность уток в августе, по экспертной оценке, колеблется от 50 до 90 тыс. особей.

Таким образом, численность связи на европейском Северо-Востоке в августе по годам варьирует от 250 до 450 тыс. особей.

Л и т е р а т у р а

- Алфераки С.Н. 1900. *Утки России*. СПб., 1: 1-64.
- Антипин В.М. 1938. Фауна позвоночных северо-востока Новой Земли // *Проблемы Арктики* 2: 153-171.
- Атлас Республики Коми по климату и гидрологии*. 1997. М.: 1-116.
- Бианки В.В., Коханов В.Д., Скокова Н.Н. 1975. Осенний пролёт водоплавающих птиц на Белом море // *Тр. Кандалакшского заповедника* 9: 3-76.
- Бородин Л.Н. 1932. Промысловые виды из отряда пластинчатоклювых // *Верхне-Вычегодская экспедиция*. М.: 163-175.

- Брауде М.И. 1975. Весенне-летние миграции пластинчатоклювых птиц на севере Западной Сибири // *Материалы Всесоюз. конф. по миграциям птиц*. М., 1: 183-185.
- Венгеров М.П. 1965. Перелёты птиц, гнездящихся в Коми АССР, по данным кольцевания // *Изв. Коми фил. Всесоюз. геогр. общ-ва* 10: 93-101.
- Геоэкологические условия Печорского угольного бассейна*. 1964. М.: 1-223.
- Голдина Л.П. 1972. *География озёр Большеземельской тундры*. Л.: 1-101.
- Горбунов Т.П. 1929. Материалы по фауне млекопитающих и птиц Новой Земли // *Тр. Ин-та по изучению Севера* 40: 169-239.
- Естафьев А.А. 1975. Весенний пролёт водоплавающих птиц в таёжной зоне бассейна Печоры // *Материалы Всесоюз. конф. по миграциям птиц*. М., 1: 202-204.
- Естафьев А.А. 1982. Сроки прилёта, размножения и отлёта гнездящихся птиц таёжной зоны бассейна реки Печоры // *Фауна Урала и прилежащих территорий*. Свердловск: 25-34.
- Карпович В.Н., Коханов В.Д. 1967. Фауна птиц острова Вайгач и северо-востока Югорского полуострова // *Тр. Кандалакшского заповедника* 5: 268-338.
- Кищинский А.А. 1973. Учёты птиц с самолёта // *Тр. Окского заповедника* 9: 197-235.
- Мензбир М.А. 1895. *Птицы России*. М., 1: 1-836.
- Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии: Пластинчатоклювые*. 1997. М.: 1-318с.
- Минеев О.Ю. 2000. *Водоплавающие птицы Малоземельской тундры (размещение, численность, вопросы охраны)*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Сыктывкар: 1-23.
- Минеев Ю.Н. 1984. Размещение и численность водоплавающих птиц в Тиманской и Канинской тундрах // *Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц (Тез. Всесоюз. совещ.)*. М.: 13-14.
- Минеев Ю.Н. 1986. Численность и характер пролёта птиц весной 1978 г. на побережье Баренцева моря // *Тр. Коми фил. АН СССР* 74: 30-37.
- Минеев Ю.Н. 1987. *Водоплавающие птицы Большеземельской тундры. Фауна и экология*. Л.: 1-110.
- Минеев Ю.Н. 1994. *Водоплавающие птицы Югорского полуострова*. Сыктывкар: 1-103.
- Михеев А.В. 1953. Материалы к изучению перелётов птиц в СССР // *Учён. зап. Моск. пед. ин-та* 74, 4: 113-146.
- Природа поймы Нижней Оби. Наземные экосистемы*. 1992. Екатеринбург: 1-213.
- Семёнов Б.Т. 1939. Промысловые птицы Тиманской тундры // *Изв. Гос. геогр. общ-ва* 4: 569-579.
- Сокольский С.М. 1964. Пролёт водоплавающих в верховьях Печоры (итоги наблюдений в 1956-1960 гг.) // *Тр. Печоро-Илычского заповедника* 11: 83-124.
- Спангенберг Е.П., Леонович В.В. 1960. Птицы северо-восточного побережья Белого моря // *Тр. Кандалакшского заповедника* 2: 213-336.
- Теплов В.П. 1948. Водоплавающие птицы района Печоро-Илычского заповедника // *Тр. Печоро-Илычского заповедника* 4, 2: 3-66.
- Теплова Е.Н. 1957а. Птицы района Печоро-Илычского заповедника // *Тр. Печоро-Илычского заповедника* 6: 5-115.
- Теплова Е.Н. 1957б. Результаты кольцевания свиязи (*Anas penelope* L.) в СССР // *Тр. Бюро кольцевания* 9: 144-151.
- Тревор-Бетти О. 1897. *Во льдах и снегах: (Путешествие на остров Колгуев)*. СПб.: 1-216.
- Успенский С. М. 1965. Птицы востока Большеземельской тундры, Югорского полуострова и острова Вайгач // *Тр. Ин-та биол. УФ АН СССР* 38: 65-101.
- Фауна Европейского Северо-Востока России. Птицы. Неворобьиные*. 1995. СПб., 1, 1: 1-325.
- Theel H. 1876. Note sur les oiseaux de la Nouvelle Zemble // *Ann. Sci. Nat.* 4, 6: 1-7.



Распространение и численность орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* на Северном Кавказе

Н.В.Цапко

Николай Владимирович Цапко. Ставропольский противочумный институт, ул. Советская 13/15, Ставрополь, 355009, Россия. E-mail: capko-1982@yandex.ru

Поступила в редакцию 7 июня 2016

Область гнездования орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* занимает практически всю Евразию за исключением арктических, пустынных и тропических областей. Орлан-белохвост в настоящее время является одним из самых обычных крупных хищников, гнездящихся на юге Европейской части России. Но при этом ещё недавно этот хищник на юге России населял только низовья крупных рек. Как редкий вид внесён в Красную книгу России (2000) и во все региональные Красные книги юга России.

На гнездовании орлан-белохвост придерживается русел больших рек, побережий озёр и морей с обязательным наличием древесной растительности. Наиболее плотная группировка населяет Волго-Ахтубинскую пойму. В последнее время гнездовой ареал на юге России претерпел значительные изменения. Высокая численность птиц в местах гнездования и дефицит гнездовых местообитаний привели к тому, что орлан-белохвост стал выселяться из лесистой долины Нижней Волги.

В полупустынях Прикаспия гнездо орлана-белохвоста впервые найдено в 1993 году на одиночном дереве акации на территории заповедника «Чёрные земли» в Калмыкии (Близнюк 1997). После многолетнего перерыва вновь последовало стремительное расселение орлана и заселение им открытых степных и полупустынных пространств в пределах Калмыкии и Ставропольского края (Музаев 2013; Цапко 2008, 2013; Федосов, Маловичко 2014). А единовременное увеличение численности и находки гнёзд в разных местах Западного, Центрального и Восточного Предкавказья указывает на то, что расселение затронуло не только население птиц Нижней Волги, но также Дона, Кубани и Терека (Мнацеканов 2007; Цапко и др. 2009; Цапко 2013; Букреев, Джамирзов 2013; Караваев, Хубиев 2013; Динкевич 2014).

Ранее на Северном Кавказе орлан-белохвост гнезился только по лесистым поймам крупных рек Кубань, Терек и Кума, а его отсутствие на остальной территории степного Предкавказья, вероятно, было связано с дефицитом гнездовых и кормовых станций. В результате интенсификации сельского хозяйства были созданы обширные ирригацион-

ные системы, а безлесные степные и полупустынные пространства обсажены многочисленными лесополосами. Но всё же эти условия явились лишь предпосылкой для дальнейшего их заселения орланами, так как активное вселение в них этих птиц наблюдается только в последние 10-15 лет, что связано, видимо, не только с антропогенной трансформацией среды обитания, но и с налаженной природоохранной деятельностью. Основной же причиной заселения новых местобитаний является увеличение численности птиц в основных местах гнездования (Нижняя Волга, Кубань, Терек) и выселение их оттуда в субоптимальные территории, что вынуждает хищников гнездиться в не свойственных им биотопах. Следствием этого являются новые экологические адаптации вида, который в безлесных районах стал устраивать гнезда на опорах ЛЭП, заламах тростника, заброшенных кораблях и бакенах (Цапко и др. 2007; Музаев 2013; Цапко 2013; Букреев, Джамирзоев 2013).

Распространение

В своём распространении орлан-белохвост тесно связан с различного рода водоёмами, возле которых имеется достаточно крупная древесная растительность, служащая для устройства гнёзд. В настоящее время орлан-белохвост равномерно населяет всю территорию Предкавказья от черноморского побережья на западе по каспийского на востоке и на юг от Кумо-Манычской впадины. А по облесённым поймам рек на Западном Кавказе заходит и в предгорья (Мнацеканов 2007).

В Краснодарском крае его распространение на современном этапе охватывает территорию пойменных лесов реки Кубани и её крупных притоков, Протоки (правый рукав реки Кубань), а также крупных водохранилищ центральной части края. Ранее белохвост населял также Черноморское побережье. Западной точкой распространения в Краснодарском крае в настоящее время является Варнавинское водохранилище, а на юг по реке Малая Лаба гнездовые участки выявлены вплоть до предгорий у посёлка Перевалка Мостовского района (Мнацеканов 2007).

По лесистой пойме Кубани орлан-белохвост обычен и на прилегающей территории Ставропольского края (Ильях 2014), а в 2011 году гнездование пары птиц установлено у Кубанского водохранилища в Карачаево-Черкесии (Караваев, Хубиев 2013). Наиболее обычен и широко распространён орлан-белохвост в Ставропольском крае, где основная гнездовая группировка вида приурочена сейчас к многочисленным водоёмам Кумо-Манычской впадины. Гнездовые участки выявлены на территории Апанасенковского, Арзгирского, Туркменского и Левокумского районов (Маловичко, Федосов 2014).

Кроме северной части Ставропольского края обычен орлан и в за-

падных районах региона. Здесь гнездовые участки приурочены к руслу рек Кубань, Егорлык, основным водотокам Правоегорлыкской оросительной системы и многочисленным прудам рыбхозов. Возможно, он размножается и в плакорных лесах Ставропольской возвышенности. Здесь одиночная взрослая птица наблюдалась 2 мая 2011 над одной из полян в Русском лесу в окрестностях станицы Новомарьевской Шпаковского района. По руслам каналов проникает в сухие полупустыни востока Ставропольского края. В Терско-Кумском песчаном массиве его гнездование приурочено к немногочисленным озёрам и каналам на территории Нефтекумского, Курского и Степновского районов.



Рис. 1. Гнездо орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* на полусухом вязе вдоль железной дороги у озера Маныч (Калмыкия). 8 мая 2010. Фото автора.

В южной части Калмыкии в пределах Кумо-Манычской впадины орлан-белохвост устраивает гнёзда в немногочисленных лесополосах. Гнездовые участки известны в окрестностях озёр Маныч (рис. 1), Маныч-Гудило, на Состинских озёрах, по Черноземельскому каналу (рис. 2) и в низовьях реки Кумы. Его распространение здесь, ввиду практически полного отсутствия древесных насаждений, ограничено. В результате чего птицы вынуждены устраивать гнезда на опорах ЛЭП, как это выявлено на Состинских озёрах (Музаев 2013; Цапко 2013). Напротив, хорошо облесённая южная часть Кумо-Манычской впадины в пределах Ставропольского края в настоящее время довольно плотно населена орланом-белохвостом и новые гнездовые участки выявляются здесь практически ежегодно.



Рис. 2. Гнездо орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* с кладкой у Черноземельского канала (Калмыкия). 23 марта 2013. Фото автора.

Однако обширные территории центральных и южных районов Ставропольского края в плане изучения распространения орлана-белохвоста, обследованы пока слабо. И численность гнездящихся здесь орланов может быть даже выше, чем в хорошо обследованных биотопах Кумо-Манычской впадины (Федосов, Маловичко 2014).

В южной части Ростовской области гнездовые участки орланов известны от Нижнего Дона и по долине Западного Маныча (Веселовское и Пролетарское водохранилища) вплоть до озера Маныч-Гудило (Динкевич 2014; Миноранский и др. 2014), а также в Восточном Приазовье (Белик и др. 2008). В сухих степях Приманычья белохвосты устраивают гнезда в чахлах молодых лесополосах в непосредственной близости от прудов и водохранилищ.

В Северной Осетии и Чечне орланы гнездятся в пойменных лесах по долине реки Терек (Гизатулин 2007; Комаров и др. 2011). Помимо этого, недавно гнездовой участок обнаружен по Тереку и в Курском районе Ставропольского края (Федосов, Маловичко 2014). В аналогичных условиях орлан-белохвост населяет и пойменные леса долины Терека в восточных районах Кабардино-Балкарии (Липкович 2009).

В Дагестане белохвост населяет практически всю территорию низменной зоны республики, но в песках Терско-Кумского междуречья его распространение ограничивается наличием немногочисленных водоёмов. Основными очагами гнездования в республике является дельта

Терека, а также Кизлярский и Аграханский заливы. Обычен на гнездовании также в низовьях реки Сулак и дельте реки Самур (Джамирзоев, Букреев 2009; Букреев, Джамирзоев 2013).

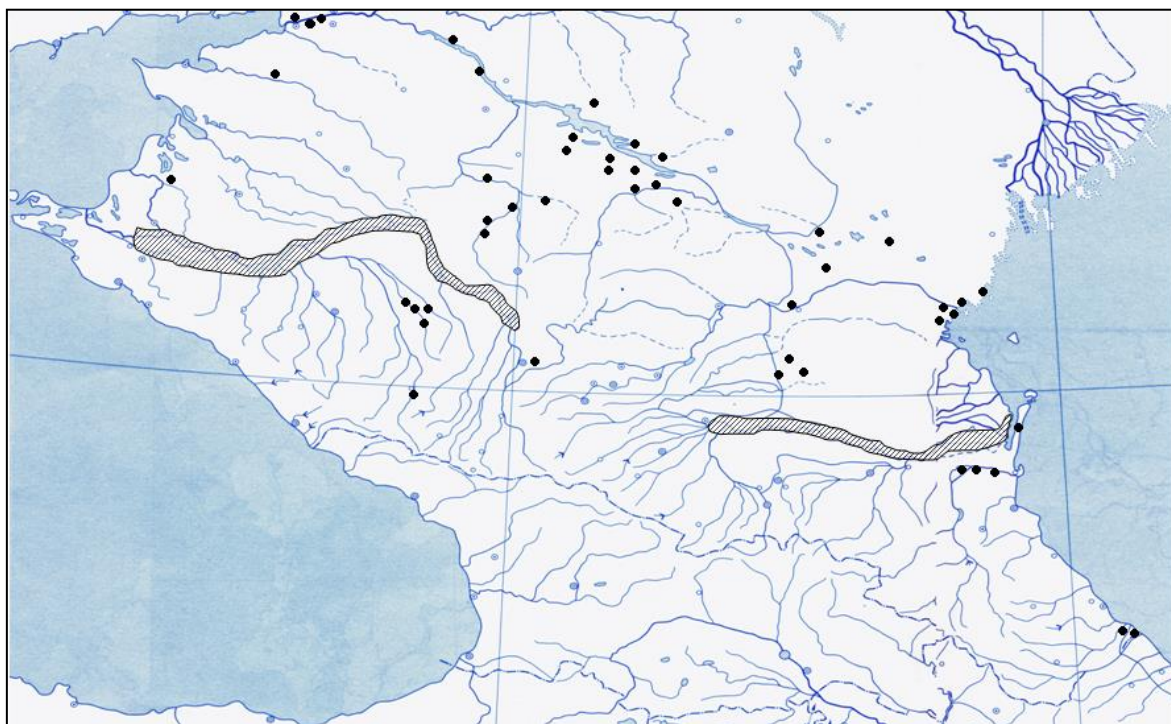


Рис. 3. Места гнездования орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* на Северном Кавказе.
Штриховка – основные районы размножения в поймах рек Кубань и Терек;
чёрные точки – места находок отдельных гнёзд.

Таким образом, основная область гнездования орлана-белохвоста на Северном Кавказе в западной части региона приурочен к лесистой пойме Кубани и её притоков, а в Восточном Предкавказье основная масса птиц гнездится в пойме реки Терек (рис. 3). Гнездятся белохвосты, вероятно, также и в пойменных лесах по реке Куме. В последние несколько лет довольно крупная группировка белохвостов, устраивающая гнёзда в полезащитных и приканальных лесополосах, сформировалась в Центральном Предкавказье и Кумо-Манычской впадине. Помимо этого, орланы начали гнездиться в безлесных полупустынях Прикаспия и Терско-Кумского междуречья, где используют для размещения гнёзд опоры ЛЭП, одиночные деревья и немногочисленные лесополосы. Птицы, гнездящиеся на побережье Каспийского моря, размещают гнёзда на заламах тростника и брошенных судах. В горных же районах орлан-белохвост не гнездится и встречается здесь только на зимовках.

Численность

Общая численность орлан-белохвоста в России, по последним оценкам, оставляет около 16-20 тыс. пар (http://rrrcn.ru/ru/keyspecies/h_alb). На юге европейской части России размножается около 800-900 пар

(Музаев 2013; Букреев, Джамирзоев 2013; Гугуева, Белик 2013; Динкевич 2014; Реуцкий, Русанов 2014; Федосов, Маловичко 2014). При этом основная масса птиц обитает на Нижней Волге и в долине Нижнего Дона, а остальные на Северном Кавказе. Имеющиеся данные по численности орлана по отдельным регионам Северного Кавказа, на наш взгляд, занижены. В оценку численности популяций некоторых регионов включены лишь известные или вновь выявленные гнездовые участки, на которых подтверждено размножение вида, без учёта какой-либо экстраполяции (см. таблицу).

Численность орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla*
в регионах Северного Кавказа

Регион	Число гнездовых пар	Источник информации
Краснодарский край	15–17	Мнацеканов 2007
Ростовская область	8–10	Динкевич 2014
Ставропольский край	50	Федосов, Маловичко 2014
Калмыкия	5–8	Музаев 2013; Цапко 2013
Карачаево-Черкесия	1	Караваев, Хубиев 2013
Кабардино-Балкария	4–6	Липкович 2009
Северная Осетия – Алания	2	Комаров 1998, 2009
Чечня	3	Гизатулин 2007
Дагестан	14–24	Букреев, Джамирзоев 2013
Всего	102–121	

Так, в Краснодарском крае в последние десятилетия отмечается незначительный рост численности, однако число гнездящихся пар орлана-белохвоста в крае не превышает 15–17. Практически все выявленные гнездовые участки располагаются в пойменных лесах долины реки Кубани (Мнацеканов 2007). Вполне возможно, что орланы обитают также в Приазовье и северных районах Краснодарского края, где гнездятся в лесополосах у многочисленных здесь рек и озёр, а общая численность гнездящихся в крае хищников достигает 30–40 пар. По крайней мере, аналогичные биотопы орлан-белохвост заселяет в соседних районах Ставропольского края, где в настоящий момент известно 5 его гнёзд в бассейне реки Егорлык в пределах Изобильненского, Труновского и Красногвардейского районов (Ильях 2014; Федосов, Маловичко 2014). А регулярные встречи птиц в гнездовой период позволяют говорить о наличии ещё не выявленных гнездовых участков в Шпаковском и Новоалександровском районах. 2–3 пары гнездится на реке Кубани в Кочубеевском районе. Возможно, такое же число пар обитает в долине этой реки и на территории Новоалександровского района, что подтверждается наблюдением 10 мая 2016 беспокоящейся взрослой птицы на гнездовом участке у посёлка Краснокубанский.

Не менее 14 гнездовых пар выявлено в пределах Кумо-Манычской

впадины (Федосов, Маловичко 2014). При этом авторы считают, что на этой территории могут гнездиться до 20-30 пар. На востоке Ставропольского края (в пределах Терско-Кумского междуречья) известно 5 гнёзд: по одному гнезду найдено на реке Терек у станицы Галюгаевской и на реке Куме у села Урожайное (Ильях 2014; Федосов, Маловичко 2014), в 2013 году два гнезда найдены в лесополосах у озера Зункарь (рис. 4) и Терско-Кумского канала (рис. 5) (Цапко 2013), а в 2014 году гнездо с птенцами (рис. 6) обнаружено в бурунных песках на границе с Дагестаном у хутора Берёзкин (Цапко 2015). Кроме того 18 ноября 2014 в Бажиганских песках (Нефтекумский район Ставропольского края) наблюдалась явно территориальная пара взрослых птиц. Орланы держались разреженных лесопосадок на участке закреплённых песков около артезианского колодца Тукуй.

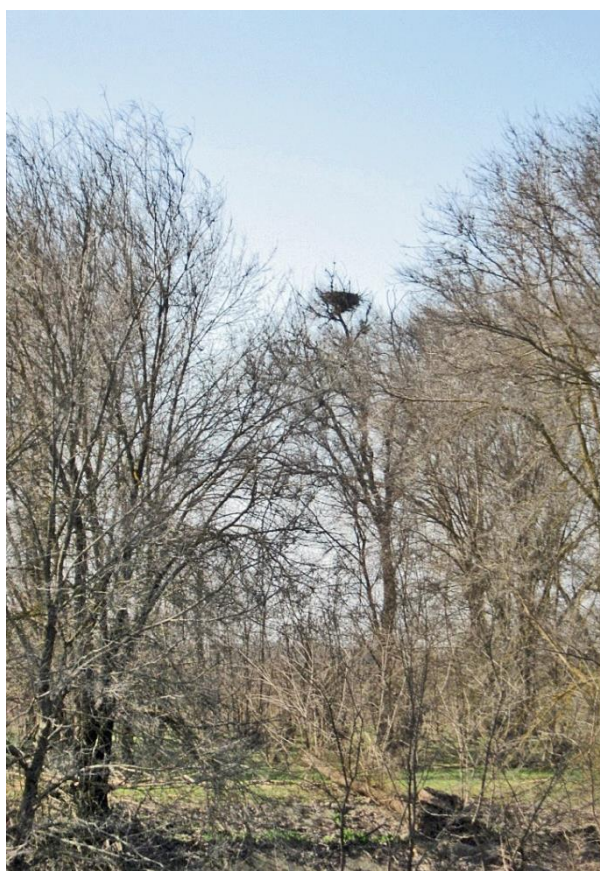


Рис. 4 (слева). Гнездо орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla*, устроенное на тополе, у озера Зункарь. Ставропольский край. 28 марта 2013. Фото автора.

Рис. 5 (справа). Гнездо орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla*, устроенное на верхушке вяза, у села Богдановка. Ставропольский край. 2 апреля 2013. Фото автора.

В гнездовой период орланы-белохвосты наблюдались и в центральной части Ставропольского края. Взрослая птица встречена 31 марта 2014 у пр. Волчьих Ворота в долине реки Томузловки (Новоселицкий район), где имеются все подходящие условия для гнездования этого вида. Всего же в Ставропольском крае, по данным В.Н.Федосова и Л.В. Маловичко (2014), гнездится около 50 пар орланов.



Рис. 6. Гнездо орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* на акации в буренных песках у хутора Берёзки. Ставропольский край. 5 апреля 2014. Фото автора.

В Кумо-Манычской впадине в пределах Калмыкии известно пять гнездовых участков на территории Приютненского, Ики-Бурульского, Черноземельского и Лаганского районов (Музаев 2013; Цапко 2013; Федосов, Маловичко 2014). Возможно, 2-3 пары орланов размножаются также и на территории Яшалтинского и Городовиковского районов, на что указывают встречи в гнездовой период взрослых птиц и слётков (Цапко 2009; Цапко и др., 2009; Музаев, Эрдненов 2014). Регулярные наблюдения в гнездовой период орланов-белохвостов в других местах на юге Калмыкии позволяют говорить о ещё не выявленных гнездовых участках этого вида. Наиболее перспективными в этом плане является долина озера Маныч с прилежащими лесополосами и долина реки Наин-Шара, где охотящиеся хищники наблюдаются регулярно (Цапко 2004; неопубликованные данные автора).

Гнездование одной пары птиц установлено в Карачаево-Черкесии (Караваяев, Хубиев 2013), а на территории Кабардино-Балкарии в пойменных лесах Терека (Прохладненский, Майский и Терский районы), по данным А.Д.Липковича (2009), гнездится 4-6 пар орланов.

Очевидно, не меньше птиц гнездится по Тереку и в расположенных восточнее соседних республиках, хотя в Моздокском районе Северной Осетии известно только два гнездовых участка (Комаров 1998, 2009), а в Чеченской республике предполагается гнездование всего лишь 3 пар орланов-белохвостов (Гизатулин 2007). Возможно, численность хищников в пределах этих республик занижена, так как обширные пойменные лесные массивы, сохранившиеся по Тереку, способны обеспечить более высокую численность гнездящихся здесь птиц. К тому же орланы могут гнездиться и в северной части Чеченской республики в

пределах Терского песчаного массива. Наличие многочисленных озёр и практически полное отсутствие человека в данной местности создают все предпосылки для этого. При этом полупустыня в некоторых местах довольно плотно обсажена лесополосами и небольшими лесными массивами. В аналогичных условиях гнездовья белохвостов выявлены на прилежащей территории Ставропольского края (Цапко 2013, 2015).

В Дагестане на начало XXI века численность орлана-белохвоста оценивалась до 15 (Джамирзоев, Букреев 2009), а несколько позже – уже до 24 пар (Букреев, Джамирзоев 2013). В том числе около 5 пар размножается в северной части Кизлярского залива, 10-11 пар на побережье Аграханского залива, 3 пары в пойменных лесах низовьев реки Сулак и, возможно, 2 пары в дельте Самура. Остальные выявленные одиночные гнёзда располагаются в обширной дельте Терека. Очевидно, что в благоприятных условиях дельты, изобилующих гнездовыми и кормовыми условиями, численность гнездящихся орланов намного больше, а всего в пределах республики Дагестан возможно гнездование 50-60 пар этих хищников.

В целом же на Северном Кавказе численность орлана-белохвоста в настоящий момент можно оценить в 150-200 пар. Анализируя его популяционную динамику, необходимо отметить, что вплоть до конца XX века орлан-белохвост был относительно редок на гнездовании на Северном Кавказе. Его немногочисленные гнёзда были известны в пойменных лесах Кубани, Терека и в низовьях реки Самур (Бутьев и др. 1989; Заболотный, Хохлов 1989; Лиховид, Лиховид 1991; Пишванов и др. 1991). С начала XXI века происходит заметное увеличение численности и расселение орлана-белохвоста по территории всего региона. А в большинстве районов Северного Кавказа этот процесс продолжается до настоящего времени. Причины роста популяции орлана-белохвоста связаны, вероятно, с несколькими факторами, основными из которых являются активная пропаганда охраны хищных птиц и включение хищника в Красные книги различного уровня, интенсивное рыбозаведение в первично безводных степях и старение лесополос, которые в большинстве своём являются основными местами гнездования вида.

Л и т е р а т у р а

- Белик В.П., Ветров В.В., Милобог Ю.В., Гугуева Е.В. (2008) 2015. Заселение орланом-белохвостом *Haliaeetus albicilla* полезащитных лесополос в бассейне Дона и Предкавказье // *Рус. орнитол. журн.* 24 (1170): 2637-2641.
- Близнюк А.И. 1997. Гнездование орлана-белохвоста в Калмыкии // *Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем Кавказа*. Ставрополь: 16.
- Букреев С.А., Джамирзоев Г.С. 2013. Орлан-белохвост в Дагестане // *Байкал. зоол. журн.*: 8-15.
- Бутьев В.Т., Михеев А.В., Костин А.Б., Коблик Е.А., Лебедева Е.А. 1989. Заметки о редких видах птиц Кавказского побережья Каспия // *Орнитологические ресурсы Северного Кавказа*. Ставрополь: 137-152.

- Гизатулин И.И. 2007. Орлан-белохвост // *Красная книга Чеченской Республики*. Грозный: 339.
- Гугуева Е.В., Белик В.П. 2013. Результаты инвентаризации редких видов птиц Волгоградской области // *Охрана птиц в России: проблемы и перспективы*. М.; Махачкала: 70-75.
- Джамирзоев Г.С., Букреев С.А. 2009. Орлан-белохвост // *Красная книга Республики Дагестан*. Махачкала: 443-444.
- Динкевич М.А. 2014. Орлан-белохвост // *Красная книга Ростовской области*. Ростов-на-Дону: 195.
- Заболотный Н.Л., Хохлов А.Н. 1989. Орлан-белохвост в низовьях Кубани // *Редкие и нуждающиеся в охране животные: Материалы к Красной книге*. М.: 63.
- Ильях М.П. 2014. Орлан-белохвост на Ставрополье // *Хищные птицы Северного Кавказа и сопредельных регионов*. Ростов-на-Дону: 221-228.
- Караваев А.А., Хубиев А.Б. 2013. Орлан-белохвост // *Красная книга Карачаево-Черкесской Республики*. Черкесск: 110.
- Комаров Ю.Е. 1998. О размножении некоторых птиц в Северной Осетии – Алании // *Кавказ. орнитол. вестн.* 10: 59-65.
- Комаров Ю.Е. 2009. Республика Северная Осетия – Алания // *Ключевые орнитологические территории России. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе*. М., 3: 160.
- Комаров Ю.Е., Иващенко Н.А., Малиев С.В. 2011. К авифауне Моздокского района Северной Осетии – Алании // *Стрепет* 9, 1/2: 38-67.
- Красная книга Российской Федерации. Животные*. 2001. М.: 1-862.
- Красная книга Краснодарского края. Животные*. 2007. Краснодар: 1-480.
- Красная книга Чеченской Республики*. 2007. Грозный: 1-432.
- Красная книга Карачаево-Черкесской Республики*. 2013. Черкесск: 1-360.
- Красная книга Республики Калмыкия. Животные*. 2013. Элиста: 1-200.
- Красная книга Ставропольского края. Животные*. 2013. Ставрополь: 1-256.
- Липкович А.Д. 2009. Кабардино-Балкарская Республика // *Ключевые орнитологические территории России. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе*. М., 3: 145.
- Лиховид А.И., Лиховид А.А. 1991. Материалы к фауне хищных птиц Ставрополья // *Экология, охрана и воспроизводство животных Ставропольского края и сопредельных территорий*. Ставрополь: 41-42.
- Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю., Тихонов А.В., Малиновская Ю.В. 2014. Мониторинг соколообразных (Falconiformes) в районе заповедника «Ростовский» и его охранной зоне // *Биоразнообразие и рациональное использование природных ресурсов*. Махачкала: 112-114.
- Мнацеканов Р.А. 2007. Орлан-белохвост // *Красная книга Краснодарского края*. Краснодар: 378-379.
- Музаев В.М. 2013. Орлан-белохвост // *Красная книга Республики Калмыкия*. Элиста: 133-134.
- Музаев В.М., Эрдненов Г.И. 2010. Материалы по гнездованию орлана-белохвоста в Калмыкии // *Орнитология в Северной Евразии*. Оренбург: 230.
- Музаев В.М., Эрдненов Г.И. 2014. Встречи и гнездовые находки в 2010-2013 гг. некоторых соколообразных и сов, занесённых в Красную книгу Калмыкии // *Хищные птицы Северного Кавказа и сопредельных регионов*. Ростов-на-Дону: 167-177.
- Пишванов Ю.В., Прилуцкая Л.И., Пишванов С.Ю. 1991. О гнездовании и зимовке орлана-белохвоста в Дагестане // *Кавказ. орнитол. вестн.* 2: 69-71.
- Русанов Г.М., Реуцкий Н.Д. 2014. Орлан-белохвост // *Красная книга Астраханской области*. Астрахань: 315-318.

- Федосов В.Н., Маловичко Л.В. 2014. Распространение и численность орлана-белохвоста в Ставропольском крае // *Хищные птицы Северного Кавказа и сопредельных регионов*. Ростов-на-Дону: 282-289.
- Цапко Н.В. 2004. К летней орнитофауне оз. Маныч и сопредельных территорий (Юго-Западная Калмыкия) // *Фауна Ставрополя* **12**: 148-154.
- Цапко Н.В. 2008. Эколого-фаунистический анализ орнитофауны Калмыкии // *Вестн. Оренбург. ун-та* **10**: 198-201.
- Цапко Н.В. 2009. Республика Калмыкия (юго-западная часть) // *Ключевые орнитологические территории России. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе*. М., **3**: 62-69.
- Цапко Н.В. 2013. Новые данные по редким видам птиц Калмыкии // *Стрепет* **11**, 2: 97-105.
- Цапко Н.В. 2015. Гнездование орлана-белохвоста в полупустынях Ставрополя // *14-я Международ. орнитол. конф. Северной Евразии*. Алматы: 517.
- Цапко Н.В., Хохлов А.Н., Ильях М.П. 2009. *Орнитофауна Калмыкии*. Ставрополь: 1-140.
- Цапко Н.В., Джамирзоев Г.С., Чепенас К., Куренной В.Н. 2007. Материалы к орнитофауне северо-восточного Предкавказья // *Кавказ. орнитол. вестн.* **19**: 149-157.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск **1306**: 2445-2448

Орнитологические находки на восточной Чукотке

И.В.Дорогой

Второе издание. Первая публикация в 1993*

Наши материалы, собранные в июне 1991 года в ряде пунктов на востоке Чукотского полуострова, дополняют известные сведения о фауне и распространении птиц данного региона (Портенко 1972, 1973; Кондратьев 1977; Томкович, Сорокин 1983; и др.).

Белоклювая гагара *Gavia adamsii*. Одиночная птица, летевшая над материковой тундрой, наблюдалась 8 июня 1991 в районе косы Мээчкын.

Серощёкая поганка *Podiceps grisegena*. Одиночная птица встречена на одном из озёр в устье реки Волчихи (окрестности посёлка Шахтёрский) 16 июня.

Тонкоклювый буревестник *Puffinus tenuirostris*. Мумифицированный труп найден 14 июня на морском берегу у основания мыса Гека.

Глупыш *Fulmarus glacialis*. Около десятка гнездящихся пар наблюдали 9 июня на птичьем базаре в бухте Преображения.

* Дорогой И.В. 1993. Орнитологические находки на Восточной Чукотке // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **98**, 6: 16-18.

Лебедь-трубач *Cygnus buccinator*. Этот вид, гнездящийся в южной и центральной частях Аляски и в ряде центральных штатов, ранее в Евразии отмечен не был. Одиночный трубач наблюдался 16-18 июня 1991 на одном из озёр в устье реки Волчихи. Птица была рассмотрена с расстояния в 100 м в 60-кратную подзорную трубу, что позволяет полностью исключить ошибку в определении. Отличительной особенностью трубача является то, что лобная часть головы без изгиба переходит в прямой чёрный клюв; при этом чёрная кожа, покрывающая лицевую часть, сужается к глазу в виде V-образной полосы.

Лебедь-кликун *Cygnus cygnus*. Пара кликунов, летевшая над тундрой, наблюдалась 14 июня у основания мыса Гека.

Белошей *Philacte canagica*. Большая концентрация гнездящихся белосшеев наблюдалась нами в приморской тундре у основания мыса Гека; здесь 14 июня на площади менее 5 км² мы нашли гнездо с 6 яйцами и 2 явно гнездовые пары.

Чёрная казарка *Branta bernicla nigricans*. Два гнезда с 4 и 5 яйцами найдены нами 8 июня в восточной части косы Мээчкын. Здесь же держались ещё как минимум 8 пар со всеми признаками гнездования. Гнёзда были устроены по соседству с колонией серебристых чаек и бургомистров. При повторном посещении косы 17 июня большинство гнёзд казарок были разорены чайками. Кроме того, стайка из 7 птиц наблюдалась 14 июня у основания мыса Гека.

Клоктун *Anas formosa*. Одиночный самец встречен 16 июня в устье реки Волчихи.

Американская свиязь *Anas americana*. Пара и самец этой утки наблюдались 7, 11 и 12 июня в заболоченной приморской тундре в окрестностях анадырского аэропорта.

Сибирская гага *Polysticta stelleri*. Несколько групп этих гаг (от 10 до 30 особей) наблюдались 8 июня в районе косы Мээчкын и у входа в губу Сеутакан. Здесь же 17 июня встречено в общей сложности 9 птиц. Одиночный самец наблюдался 18 июня в устье реки Волчихи.

Каменушка *Histrionicus histrionicus*. Группа из 2 самок и 1 самца наблюдалась 7 июня в бухте Провидения. Около десятка каменушек, кормившихся у входа в губу Сеутакан, встречены 8 июня.

Белоплечий орлан *Haliaeetus pelagicus*. Одиночная птица, атакованная группой серебристых чаек, наблюдалась 6 июня на берегу озера Красное. Для Чукотки вид приводится впервые*.

Сапсан *Falco peregrinus*. Одиночный сапсан наблюдался 9 июня в окрестностях птичьего базара в бухте Преображения.

Монгольский зуёк *Charadrius mongolus*. Одиночный зуёк наблюдался 11 и 13 июня на берегу лагуны близ от анадырского аэропорта.

* В сводке Л.А.Портенко (1939) приводится единственный экземпляр с Анадыря без привязки к конкретному месту добычи.

Лопатень *Eurynorhynchus pygmeus*. Пара с признаками гнездования наблюдалась 10 июня в окрестностях бухты Пlover. Гнездо с 4 яйцами найдено на берегу лагуны в окрестностях анадырского аэропорта. Место представляло собой сухую, местами средне увлажнённую мохово-злаково-кустарничковую тундру с преобладанием полярной ивы, арктагrostиса и шикши. Размеры яиц: 32.8×22.8, 32.4×22.7, 31.7×22.7 и 31.7×22.4 мм. Около гнезда мы видели только одну птицу.

Кулик-воробей *Calidris minutus*. Одиночный песочник этого вида встречен 7 июня в окрестностях анадырского аэропорта.

Длиннопалый песочник *Calidris subminuta*. Две пары наблюдались 7 июня в окрестностях анадырского аэропорта. Одиночный кулик встречен здесь 11 июня.

Перепончатопалый песочник *Calidris mauri*. Одиночная птица встречена 13 июня в заболоченной низине близ анадырского аэропорта.

Исландский песочник *Calidris canutus*. Пара и одиночная птица наблюдались соответственно 7 и 12 июня в окрестностях анадырского аэропорта. Токующий самец наблюдался 4 июня в материковой тундре напротив восточной оконечности косы Мээчкын. Место представляло собой типичный гнездовой биотоп этого вида – сухую щебнистую тундру с куртинами ивы, дриады и других низкорослых кустарничков.

Тихоокеанская морская чайка *Larus schistisagus*. Несколько десятков пар гнездятся на береговых обрывах от мыса Гинтера до посёлка Беринговский. Только на 2-километровом отрезке берега мы 16 июня видели не менее 20 пар этих чаек.

Алеутская крачка *Sterna camtschatica*. Гнездовая колония алеутских крачек обнаружена 7 июня в окрестностях анадырского аэропорта. Место представляло собой заболоченную низину, где участки моховой дернины перемежались с зарослями дюпонции и колосняка. В начале второй декады июня в колонии обитало около 20-25 пар крачек; к концу декады число птиц возросло до 150-200 особей, в это время было найдено несколько гнездовых ямок и наблюдались случаи копуляции, хотя яиц ещё не было. При повторном посещении колонии в 20-х числах августа нами обнаружен по крайней мере 1 слёт с остатками пуха на голове. Не исключено, что основными виновниками гибели кладок были бродячие собаки. Наша находка сделана примерно в 500 км к северо-востоку от известных мест гнездования вида в приморских частях Корякского нагорья (Кищинский 1980).

Чистик *Serphus grylle*. Несколько птиц наблюдали 9 июня в окрестностях птичьего базара в бухте Преображения. Основная масса чистиков, гнездящихся здесь, принадлежит к виду *S. columba*.

Короткоклювый пыжик *Brachyramphus brevirostris*. Одиночная птица, кормившаяся на море в 100 м от берега, наблюдалась 17 июня в восточной части косы Мээчкын.

Болотная сова *Asio flammeus*. Гнездо с 6 яйцами найдено 18 июня в зарослях арктагросиса в заболоченной низине устья реки Волчихи.

Городская ласточка *Delichon urbica*. Гнездовая колония (несколько десятков пар) обнаружена 17 июня в верховьях реки Канчалан. Ласточки гнездились по соседству с гнездом мохноногого канюка *Buteo lagopus*. Ранее воронок не был известен для бассейна Канчалана в качестве гнездящегося вида (Кищинский и др. 1983). Кроме того, несколько десятков пар городских ласточек гнездятся на птичьем базаре в окрестностях мыса Гинтера.

Сибирский конёк *Anthus gustavi*. Несколько гнездовых пар коньков этого вида наблюдались 11-13 июня в зарослях ивняков в окрестностях анадырского аэропорта.

Литература

- Кищинский А.А. 1980. *Птицы Корякского нагорья*. М.: 1-336.
- Кищинский А.А., Томкович П.С., Флинт В.Е. 1983. Птицы бассейна Канчалана (Чукотский национальный округ) // *Распространение и систематика птиц*. М.: 3-76.
- Кондратьев А.Я. 1977. Новые данные по орнитофауне севера Восточной Чукотки // *Орнитология* 13: 22-24.
- Портенко Л.А. 1939. Фауна Анадырского края. Птицы. Ч. 2. // *Тр. Науч.-исслед. ин-та полярного земледелия, животноводства и промысл. хоз-ва*. 6: 4-198.
- Портенко Л.А. 1973. *Птицы Чукотского полуострова и острова Врангеля*. Л., 1: 1-424.
- Портенко Л.А. 1972. *Птицы Чукотского полуострова и острова Врангеля*. Л., 2: 1-323.
- Томкович П.С., Сорокин А.Г. 1983. Фауна птиц восточной Чукотки // *Распространение и систематика птиц*. М.: 77-159.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1306: 2448-2449

О встрече белощёкой казарки *Branta leucopsis* в Крыму

В.Н.Кучеренко

Второе издание. Первая публикация в 2005*

Область гнездования белощёкой казарки *Branta leucopsis* охватывает восточное побережье Гренландии, Шпицберген, южный остров Новой Земли, Югорский полуостров, Вайгач (Степанян 1990). Зимует в Ирландии, Шотландии, Голландии и на северо-западе Франции. Весенняя и осенняя миграции идут беломорско-балтийским «коридором».

* Кучеренко В.Н. 2005. О встрече белощёкой казарки *Branta leucopsis* (Bechstein, 1803) в Крыму // *Бранта* 8: 194-195.

Случайные осенне-зимние залёты известны в Чехословакию, Венгрию, Югославию, Австрию, Румынию, Египет, Испанию и Марокко (Кищинский 1979).

Для Украины приводится как залётный вид в Харьковскую, Львовскую области в XIX веке (Сомов 1897; Страутман 1963). О встрече 28 особей в низовьях Молочного лимана 22 марта 1980 упоминает В.И. Лысенко (1991), он же приводит наблюдение Ф.И.Воеводы, который якобы наблюдал эту же стаю на другой день у Алушты.

В сводке Ю.В.Костина (1983) для Крыма этот вид не упоминается. После 1980 года 7 белошеких казарок были встречены 12 января 1997 в окрестностях Алушты на водохранилище в стае из 37 краснозобых казарок *Branta ruficollis* (Бескаравайный, Костин 1997). Западнее села Новофёдоровка Сакского района 6 февраля 2005 отмечена стая из 17 белошеких казарок. Птицы летели клином на небольшой высоте, в северо-восточном направлении от моря в сторону озера Сакское. Погодные условия были такие: переменная облачность, временами шёл снег при порывистом западном ветре, температура воздуха -7...-10°C. Из околотовных видов птиц в морской акватории и на водоёмах лиманного типа были отмечены: большой баклан *Phalacrocorax carbo* – 40-50 особей, красноголовая чернеть *Aythya ferina* – ~150, лысуха *Fulica atra* – ~50, хохотунья *Larus cachinnans* – ~50, чомга *Podiceps cristatus* – 1.

Таким образом, белошекую казарку можно считать редким зимним залётным видом Крыма. Учитывая значительную удалённость основного ареала казарки от Крыма, можно предположить, что встреченные птицы происходят из полувольной популяции гусеобразных зоопитомника Аскапии-Нова. По данным В.Н.Зубко (1999), там ежегодно выпускаются в природные условия от 200 до 350-400 особей 6-10 видов, в основном водоплавающих птиц.

Л и т е р а т у р а

- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю. 1997. Особенности зимовки птиц на Южном берегу Крыма // *Экосистемы дикой природы*. Одесса: 5-7.
- Зубко В.Н. 1999. Нужны ли зоопитомники в заповедниках? // *Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона*. Симферополь: 45-47.
- Кищинский А.А. 1979. Миграции белошекой казарки – *Branta leucopsis* (Bechst.) // *Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Аусобразные – Пластинчатоклювые*. М.: 183-188.
- Костин Ю.В. 1983. *Птицы Крыма*. М.: 1-240.
- Лысенко В.И. 1991. Белошекая казарка (білошека казарка) *Branta leucopsis* Bechstein // *Фауна Украины*. Т. 5. Вып. 3. Гусеобразные. Киев: 20-23.
- Сомов Н.Н. 1897. *Орнитологическая фауна Харьковской губернии*. Харьков: 1-680.
- Степанян Л.С. 1990. *Конспект орнитологической фауны СССР*. М.: 1-726.
- Страутман Ф.И. 1963. *Птицы западных областей УССР*. Львов: 1-198.



Новые данные о редких видах птиц Калининской области

В.И.Зиновьев. Д.А.Керданов. А.В.Зиновьев

Второе издание. Первая публикация в 1989*

В последние годы нами собраны новые сведения о распространении в Калининской области 5 редких видов птиц.

Оляпка *Cinclus cinclus*. В прошлом веке гнездилась в Тверской губернии, в частности, А.Н.Дьяков (1878) указывал, что оляпки селятся по берегам быстрых незамерзающих ручьёв ниже плотин, устраивая гнёзда в выворотах корней. Позднее он писал М.А.Мензбину: «...видел водяного воробья лишь изредка в более гористых местах, где быстро текущие реки, с известковым каменистым ложем, с чистой водой и с прибрежными ключами имеют несколько горный характер» (Мензбир 1895). Встречи эти относятся к Новоторжскому уезду.

Больше сведений об осенних и зимних встречах оляпок нет. В бывшем Бежецком уезде Тверской губернии их находили в октябре-ноябре (Тюлин 1914). В Калининской области зимой 1938 года они встречены в Бологовском и Калининском районах (А.В.Третьяков, устн. сообщ.). По опросным данным, в 1976 году оляпка зарегистрирована на реке Кушалка у деревни Русино и на ручье Дупля (приток Медведицы) у деревни Малая Горка. В мае 1978 года оляпка найдена на реке Орше у деревни Дубровка, в феврале 1981 года – на реке Завле (Торопецкий район).

Овсянка-ремез *Emberiza rustica*. Найдена на гнездовье в окрестностях Центрально-Лесного заповедника. В 1985 году в гнездовое время её наблюдали на болоте Уссодица на крайнем юго-западе Калининской области. По-видимому, гнездящиеся птицы зарегистрированы также в Вышневолоцком районе.

Желтоголовая трясогузка *Motacilla citreola*. Кормящую птенцов птицу наблюдали на полях фильтрации в окрестностях города Калинина 14 июня 1982. Там же в гнездовой период мы наблюдали желтоголовую трясогузку в 1983-1987 годах.

Большой баклан *Phalacrocorax carbo*. Отмечен на Волге в пределах города Калинина 21 апреля 1980.

Бургомистр *Larus hyperboreus*. Добыт у деревни Подсосенье Селижаровского района Калининской области в январе 1987 года.

* Зиновьев В.И., Керданов Д.А., Зиновьев А.В. 1989. Новые данные о редких видах птиц Калининской области // Докл. МОИП. 1987. Зоол. Бот. М.: 82-83.

Литература

- Дьяков А.И. 1878. Птицы // *Статистический ежегодник Тверской губернии*. 1/2: 92-99.
Мензбир М.А. 1895. *Птицы России*. М., 1: I-CXXII, 1-836; 2: I-XV, 837-1120.
Тюлин Н.М. 1914. Шестилетние (с 1906 по 1912 г.) наблюдения над птицами Столоповской волости, Вышневолоцкого, и Заручьевской волости, Бежецкого уездов, Тверской губернии // *Птицеведение и птицеводство* 5, 1: 1-26.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1306: 2451

Массовая гибель птенцов домового *Passer domesticus* и полевого *P. montanus* воробьёв во время града в Ставропольском крае

А.Н.Хохлов, Л.В.Маловичко

Второе издание. Первая публикация в 1985*

В городе Светлограде Ставропольского края в 1977-1982 годах мы наблюдали несколько раз массовую гибель птенцов-слётков домового *Passer domesticus* и полевого *P. montanus* воробьёв. Причиной явился град, падающий на крыши зданий и вызывающий сильный шумовой эффект. Так, 2 июля 1982 в 18 ч 30 мин здесь прошёл ливневый дождь с крупным градом, продолжавшийся примерно 30 мин. Отдельные градины достигали размеров голубинового яйца. На территории педагогического училища, где обитает крупное поселение воробьёв, взрослые птицы были встревожены, кричали, а молодые, полуоперённые и ещё не умеющие летать, стали в массе выпархивать из своих гнёзд. Утром на прилежащей к зданиям территории и цветниках было обнаружено 920 погибших слётков воробьёв. Часть из них погибла, разбившись об асфальт, другие – от переохлаждения в ночное время, третьи были убиты градом. В 1981 году на территории педагогического училища при подобных обстоятельствах погибло 300-400 птенцов воробьёв. Ещё более массовая гибель их наблюдалась летом 1977 года на территории железнодорожного депо Светлограда.



* Хохлов А.Н., Афанасова [Маловичко] Л.В. 1985. Массовая гибель птенцов домового и полевого воробьёв в Ставропольском крае // *Орнитология* 20: 200.