

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ / SHORT NOTES

**УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА ВСТРЕЧ МАЛОГО ЛЕБЕДЯ В
ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ — ВОЗМОЖНОЕ НАЧАЛО
ФОРМИРОВАНИЯ НОВОГО МИГРАЦИОННОГО ПУТИ
КАК СЛЕДСТВИЕ ПОЯВЛЕНИЯ НОВЫХ ЗИМОВОК****С. В. Волков**

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Ленинский пр-кт, 33,
Москва, 119071, Россия; e-mail: owl_bird@mail.ru

Ключевые слова: малый лебедь, пути миграций, места зимовок

Key words: Bewick's swan, *Cygnus bewickii*, migration route, wintering grounds

Малый лебедь (*Cygnus bewickii*) — типичный тундровый вид, ареал которого протянулся от Чешской губы Баренцева моря до Чукотки (Гуртовая, 2011). К северу он доходит до арктического побережья, но на Таймыре только до 74-й параллели. На юге граница проходит по северной лесотундре, например, в долине Таза по 66° с.ш., на Енисее — по 68-й параллели (Степанян, 2003). По приверженности местам зимовок и маршрутам миграции, установленным с помощью кольцевания, до последнего времени было принято выделять 3–4 географические популяции малых лебедей (Кищинский, 1979; Rees, Beekman, 2010). Места зимовок западных гнездовых популяций малого лебедя в XX в. были сосредоточены в основном на побережьях Северного моря: у берегов Британских о-вов, Нидерландов, Германии, Дании, Бельгии и Франции (Dirksen, Veeman, 1991; Beekman, 1997; Nagy et al., 2012). Весной и осенью миграции этих птиц идут Беломоро-Балтийским путём — основным пролётным коридором в регионе (Кищинский, 1979; Nagy et al., 2012; Griffin et al., 2016). Пролёт проходит преимущественно в узком коридоре, но, судя по данным спутникового слежения, некоторые особи могут отклоняться до южных районов Польши, центральной Белоруссии, в России — вплоть до Рыбинского водохранилища (Griffin et al., 2016).

Малые лебеди тундр Западной и Средней Сибири, видимо, традиционно зимова-

ли на Каспии. Однако, как сам пролётный путь, так и конкретные места зимовок этой группировки были малоизвестны (Морозов, 1996). К западу от Уральских гор в восточно-европейских внутриконтинентальных регионах малый лебедь исторически был крайне редок, миграции его здесь вовсе не выражены, и известны только единичные встречи залётных особей (Птушенко, 1952; Федюшин, Долбик, 1987; Птушенко, Иноземцев, 1968; Волков и др., 1998; Сотников, 1999; Марголин, 2000; Нанкинов, 2010; Chovan, Kazannik, 2015; Симонов, 2014; Павлов, Кутузова, 2016 и др.). Мечение птиц различными типами передатчиков позволило установить основные пролётные маршруты малых лебедей в Западной Сибири, Северном Казахстане, Прикаспии и Причерноморье (Ванжелюв и др., 2017).

Западнее Каспия малого лебедя регулярно начали встречать лишь с начала 2000-х гг. Так, в Волго-Ахтубинской пойме крупные концентрации малых лебедей отмечены в октябре-декабре 2009–2010 гг. и апреле 2010 г. (Белик и др., 2011; Гугуева и др., 2011). В Краснодарском крае в ходе зимних учётов водоплавающих, ведущихся с 2003 г., малые лебеди впервые отмечены только в 2008 г. (Мнацеканов, 2008). Расположение на побережье Азовского моря, а также высокая трофность водоёмов определяет его значение в период миграций птиц по Обско-Черноморскому пролётному пути.

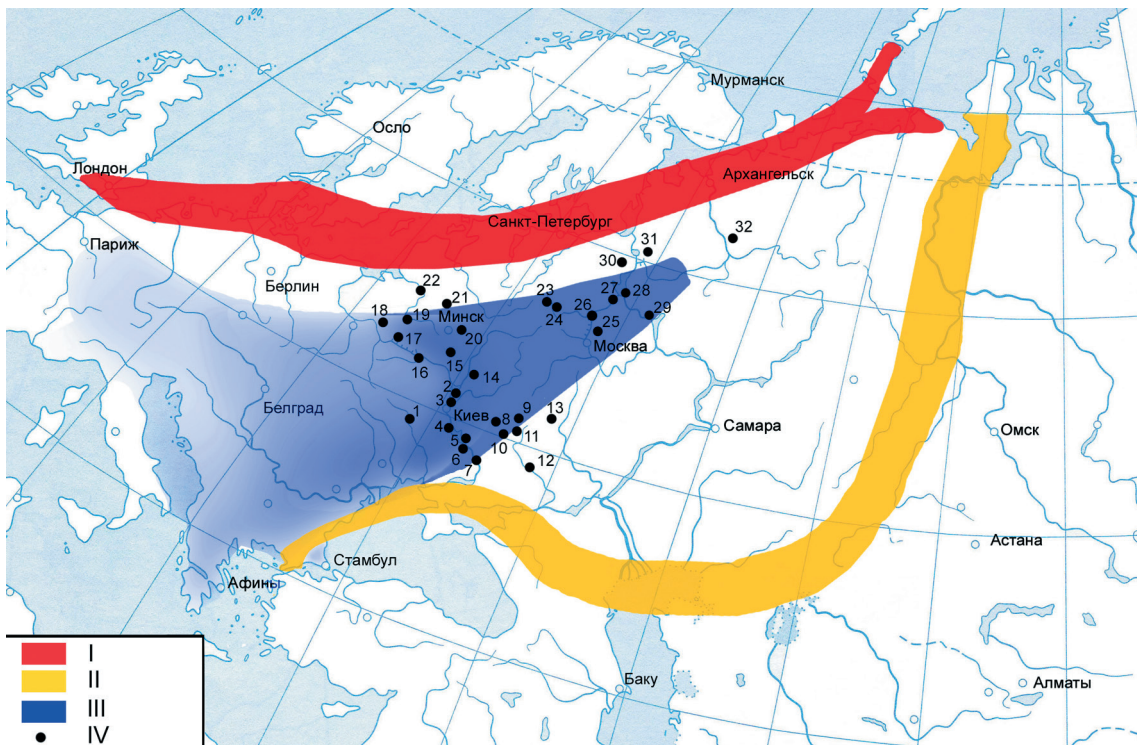


Рис. 1. Места весенних встреч малого лебеда в континентальных районах Восточной Европы вне известных пролётных коридоров

I — Беломоро-Балтийский пролётный коридор; II — Обско-Черноморский пролётный коридор; III — предполагаемый новый миграционный маршрут; IV — места встреч на Украине (по Гавриленко, 1960; Баник, 2007; Chovan, Kazannik, 2015; Андриющенко, Попенко, 2015; <http://uabirds.org>): 1 — с. Бейзимовка, Житомирская обл.; 2–3 — Киевское водохранилище; 4 — р. Днепр, окрестности г. Канев; 5–6 — Кременчугское водохранилище; 7 — р. Днепр, окр. Днепропетровска; 8 — окр. Полтавы; 9 — р. Орчик, Харьковская обл.; 10 — с. Гупаловка, Днепропетровская обл.; 11 — р. Орель, Харьковская обл.; 12 — Самарский рыбхоз, Днепропетровская обл.; 13 — Станично-Луганский рыбхоз, Луганская обл.; 14 — места встреч в Республике Беларусь (по Островский и др., 2002; <http://birdwatch.by>; <http://www.ptushki.org>): 14 — окр. г. Житковичи; 15 — рыбхоз «Локтыши», Брестская обл.; 16 — рыбхоз «Селец» и р. Жигулянка, Березовский р-н; 17 — рыбхоз «Каенеццы», Берестовицкий р-н; 18 — Гродненское водохранилище; 19 — Лидский район, Гродненская область; 20 — р. Свисloch, Минская обл.; 21 — д. Мыщицы, Логойский р-н; 22 — оз. Дрисвяты, Браславский р-н; места встреч в России (по Волков и др., 1998; Сотников, 1999; Симонов, 2014; Павлов, Кутузова, 2016; <http://erbirds.ru>, база данных программы «Птицы Москвы и Подмосковья», база данных «Онлайн дневники наблюдений» http://database.ru-birds.ru/ru_RU): 23 — Лотошинский рыбхоз, Московская обл.; 24 — пос. Теряево, Московская обл.; 25 — Бисеровский рыбхоз, Московская обл.; 26 — д. Окаёмово, Сергиево-Посадский р-н (устное сообщ. Н.В. Роговой); 27 — Некоузский р-н, Ярославская обл.; 28 — Рыбинское водохранилище, Ярославская обл.; 29 — окр. Костромы; 30 — НП «Русский Север» (устное сообщ. Д.А. Шитикова); 31 — оз. Святое, Вожегодский р-н; 32 — окр. Сыктывкара.

Fig. 1. Spring records of Bewick's Swans in Eastern Europe outside of their main flyways

I — East Atlantic Flyway; II — Black Sea-Mediterranean Flyway; III — presumable new migration route; IV — Records of Bewick's Swans in Ukraine (no Гавриленко, 1960; Баник, 2007; Chovan, Kazannik, 2015; Андриющенко, Попенко, 2015; <http://uabirds.org>): 1 — Beyzimovka Village, Zhytomyr Region; 2–3 — Kiev Reservoir; 4 — Dnieper River near Kanev; 5–6 — Kremenchuk Reservoir; 7 — Dnieper River near Dnepropetrovsk; 8 — Poltava vicinity, 9 — Orchik River, Kharkiv Region; 10 — Gupalivka Village, Dnepropetrovsk Region; 11 — Oril River, Kharkiv Region; 12 — Samara fish farm, Dnepropetrovsk Region; 13 — Stanichno-Lugansk fish farm, Lugansk Region; Records of Bewick's Swans in Belarus (Островский и др., 2002; <http://birdwatch.by>; <http://www.ptushki.org>): 14 — near Zhytkavichy; 15 — «Loktyshy» fish farm, Brest Region; 16 — «Seletc» fish farm and Zhigulyanka River, Byarozta District; 17 — «Kanevtsy» fish farm, Byerastavitsa District; 18 — Grodno Reservoir; 19 — Lyda District, Grodno Region; 20 — Svisloch River, Minsk Region; 21 — Myshytitsy Village, Logoysky District; 22 — Drysviaty Lake, Braslaw District; Records of Bewick's Swans in Russia (Волков и др., 1998; Сотников, 1999; Симонов, 2014; Павлов, Кутузова, 2016; <http://erbirds.ru>, database of project «Birds of Moscow and the Moscow Region», database of project «Online diaries of observations» http://database.ru-birds.ru/ru_RU/): 23 — Lotoshyno fish farm, Moscow Region; 24 — Teryaev Village, Moscow Region; 25 — Biserovo fish farm, Moscow Region; 26 — Okaemovo Village, Sergiev-Posad District; 27 — Nekouzsky District, Yaroslavl Region; 28 — Rybinsk Reservoir, Yaroslavl Region; 29 — Kostroma vicinity; 30 — National Park «Russky Sever» 31 — Svyatoye Lake, Vozhegodsky District; 32 — Syktyvkar vicinity, Komi Republic.

Приморско-Ахтарская система озёр служит местом остановки и отдыха представителей различных групп водоплавающих и околоводных птиц (Успенский и др., 1959; Винокуров, 1965; Очаповский, 1971). Анализ маршрутов миграции малых лебедей, использовавших для миграции этот пролётный коридор, показал, что Восточное Приазовье является в современных условиях важным районом промежуточных остановок, где птицы могут задерживаться на длительное время, а в относительно мягкие зимы оставаться на зимовку (Ванжелов и др., 2017).

В континентальной Украине малый лебедь редкий залётный вид, но в последнее десятилетие его встречи стали регулярными в Северном Причерноморье и на Днепре, наиболее заметно после 2006 г. (Банник, 2007; Chovan, Kazannik, 2015; Андриющенко, Попенко, 2015; <http://uabirds.org>), что некоторые авторы связывают с ростом численности на зимовке в дельте Эвроса. Эти предположения частично были подтверждены слежением за птицами, помеченными передатчиками (Ванжелов и др., 2017). Однако остаётся под вопросом происхождение птиц, встреченных в континентальных районах Украины, а также в Белоруссии и центре Европейской России.

По данному вопросу можно предложить несколько объяснений. Во-первых, возможно, что эти находки следует рассматривать как шлейф двух основных миграционных коридоров — Беломоро-Балтийского и Обско-Черноморского. Однако если и допустить, что для быстро увеличивающейся численность балканской зимовочной группировки это вполне возможно, то относительно североморской зимовочной группировки, численность которой значительно сократилась особенно в последнее десятилетие, логично было бы ожидать сужение шлейфа миграции, а мы наблюдаем противоположную картину — увеличение числа встреч за пределами основного миграционного коридора.

Второе предположение объясняет увеличение встреч формированием нового пролётного пути через бассейн Днепра и верхней Волги в тундровые районы европейского севера России. Это могут быть птицы, зимовавшие на Балканах и/или в некоторых континентальных регионах Западной Европы — южной Германии, восточной Франции, Швейцарии (рис. 1). Как уже отмечалось выше, встречи

малого лебеда в континентальных, удалённых от морских побережий районах Восточной Европы всегда были исключительно редки. С середины 1990-х гг. число встреч начало нарастать, а после 2005–2006 гг. они стали практически ежегодными (Островский и др., 2012; Chovan, Kazannik, 2015; Андриющенко, Попенко, 2015; Павлов, Кутузова, 2016; база данных ПМиП, <http://erbirds.ru>; <http://uabirds.org>; <http://birdwatch.by>) (рис. 2). Это совпало с ростом численности малого лебеда на зимовке в дельте Эвроса (Ванжелов и др., 2015), где до 1997 г. за всю предыдущую историю наблюдений было отмечено только 8 встреч, но позже регистрации стали ежегодными, и численность постепенно выросла до 8400 особей (данные за февраль 2016 г. http://odnature.naturalsciences.be/bebirds/en/blog_swans). Анализ встреч малых лебедей, мигрировавших в 2001–2010 гг. через Свентокшишское воеводство южной Польши также показывает резкое увеличение количества встреч в сравнении с 1993–2000 гг. (Dudzik et al., 2012).

Весенние встречи малых лебедей вне главных пролётных коридоров на Украине в среднем приходятся на 18.03 ± 9 дней (8.03–7.04, $n = 13$), в Республике Беларусь — 2.04 ± 14 дней (1.03–30.04, $n = 42$), в Московской области — 23.04 ± 8 дней (6.04–8.05, $n = 19$), в Костромской, Вологодской и Ярославской областях — 19.04 ± 12 дней (8.04–17.05, $n = 9$). Сравнение дат регистраций малых лебедей на Украине, в Белоруссии, европейской части России показывает сдвиг средних дат и периодов пролёта с продвижением с юго-запада на северо-восток. И хотя длительных миграционных остановок для малых лебедей в регионе неизвестно, они несомненно должны существовать, поскольку на места гнездования птицы прилетают не раньше конца мая или начала июня.

Направление предполагаемого пролётного пути малых лебедей схоже с направлением весенней миграции белолобого гуся и гуменника, летящих по центральному пролётному пути с западноевропейских зимовок (Литвин, 2014). Кроме того, для гусей отмечен и другой пролётный маршрут, захватывающий восточную Украину, и идущий узким коридором через Донецкую и Луганскую обл., юг Воронежской, центр Саратовской, Оренбургскую и юг Челябинской областей России. Однако нигде в Черноземье и Поволжье малый



Рис. 2. Малые лебеди на весеннем пролёте в Московской области, Лотошинский рыбхоз. Фото А.В. Голубевой
 Fig. 2. A group of Bewick's Swans at Lotoshyno fish farm, Moscow Region. Photo: Anna Golubeva

лебедь не отмечен, что указывает на то, что в восточном направлении пролёта у него нет, а птицы мигрируют через регионы, лежащие к северу и северо-востоку от Нечерноземья.

Литература

- Андрющенко Ю.А., Попенко В.М. 2015. О встречах малого лебедя на юге Украины. — Гусеобразные Северной Евразии: изучение, сохранение и рациональное использование. Тезисы докладов международной конференции, 30 ноября — 6 декабря 2015 г. Салехард, с. 8–9.
- Баник М.В. 2007. Залёты малого лебедя в Харьковскую область. — Птицы бассейна Северского Донца. Вып. 10. Харьков, с. 139–141.
- Белик В.П., Гугуева Е.В., Ветров В.В., Махмутов Р.Ш. 2011. Миграции малого лебедя (*Cygnus bewickii*) в Волго-Ахтубинской пойме. — Гусеобразные Северной Евразии: География, динамика и управление популяциями. Тезисы докладов международной конференции 24–29 марта 2011 г. Элиста, с. 11–12.
- Ванжелов Д., Маркигиани Е., Йоанидис П., Факриадис И., Тирлинка Х. 2015. Дельта Эвроса (Греция) — новое место зимовки малых лебедей. — Гусеобразные Северной Евразии: изучение, сохранение и рациональное использование. Тезисы докладов международной конференции, 30 ноября — 6 декабря 2015 г. Салехард, с. 16.
- Ванжелов Д., Розенфельд С.Б., Волков С.В., Казанцидис С., Морозов В.В., Замятин Д.О., Киргаев Г.В. 2017. Миграции малого лебедя (*Cygnus bewickii*): новые данные дистанционного прослеживания на путях пролета, промежуточных остановках и зимовках. — Зоол. журнал, 96 (10): 1230–1242, DOI: 10.7868/S0044513417100105
- Винокуров А.А. 1965. Зимовки водоплавающих птиц в юго-восточном Приазовье. — География ресурсов водоплавающей дичи, их состояние и правильное использование. Тезисы докладов совещ. 7–9 апреля 1965 г. Ч. 1. М., с. 131–133.
- Волков С.В., Сметанин И.А., Штарев Р.Ф. 1998. Залетные и нерегулярно пролетные виды птиц Московской области. Неворобьиные. — Бюлл. МОИП. Отд. биол., 103 (4): 17–22.
- Гавриленко Н.И. 1960. Находки арктических и boreальных птиц на Полтавщине. — Орнитология, 3: 436–439.
- Гугуева Е.В., Белик В.П., Ветров В.В. 2011. Сезонная динамика фауны и населения гусеобразных птиц волгоградской части Волго-Ахтубинской поймы. — Казарка, 14: 208–222.
- Гуртовая Е.Н. 2011. Малый лебедь. — Полевой определитель гусеобразных птиц России. М., с. 52–54.
- Кищинский А.А. 1979. Миграции тундрового лебедя. — Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Аистообразные — Пластинчатоклювые. М., 241 с.
- Литвин К.Е. 2014. Новые данные о миграциях гусей, гнездящихся в России. Обзор результатов дистанционного прослеживания. — Казарка, 17: 13–45.
- Марголин В.А. 2000. Птицы Калужской области. Неворобьиные. Калуга, 336 с.
- Мнацеканов Р.А. 2008. Малый лебедь — новый вид фауны Северо-Западного Кавказа. — Стрепет, 6 (2): 86–87.
- Морозов В.В. 1996. Где же зимуют малые лебеди? — Казарка, 2: 237–243.
- Нанкинов Д.Н. 2010. Тундровый лебедь *Cygnus bewickii* в Болгарии и нынешняя картина его миграции. — Русский орнитол. журнал, 19 (621): 2297–2306.
- Островский О.А., Яковец Н.Н., Винчевский А.Е., Наттыканец В.В. 2002. Новые встречи малого лебедя (*Cygnus columbianus*) в Беларуси. — Subbuteo, 5 (1): 43–44.
- Очаповский В.С. 1971. Редкие птицы восточного Приазовья. — Вестник зоологии, 5: 54–59.

- Павлов Д.Д., Кутузова О.Р. 2016. Встречи малого лебедя на Рыбинском водохранилище в Ярославской области. — Казарка, 19 (2): 157–159.
- Птушенко Е.С. 1952. Подсемейство гусиные. — Птицы Советского Союза. Т. 4. М–Л., с. 247–343.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий. М., 460 с.
- Русанов Г.М., Кривоносов Г.А. 1984. Зимовки водоплавающих птиц на Северном Каспии в 1980–1984 гг. — Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц. Тезисы Всесоюзного семинара, 20–23 октября 1984 г. М., с. 100–102.
- Симонов В.А. 2014. Ярославский орнитологический сборник (2010–2013). Ярославль, 74 с.
- Сотников В.Н. 1999. Птицы Кировской области и сопредельных территорий. Т. 1, ч. 1. Киров, 432 с.
- Степанян Л.С. 2003. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М., 808 с.
- Успенский С.М., Шапошников Л.К., Залетаев В.С., Винокуров А.А., Сабиневский Ю.В., Федоренко А.П. 1959. Первые результаты исследования зимовки водоплавающих птиц на Азовском море и северном побережье Чёрного моря. — Миграции животных. Вып. 1. М., 48–58.
- Федюшин А.В., Долбик М.С. 1967. Птицы Белоруссии. Минск, 520 с.
- Beekman J.H. 1997. Censuses of the NW European Bewick's Swan population, January 1990–1995. — Swan Specialist Group Newsletter, 6: 7–9.
- Chovan A.A., Kazannik V.V. 2015. The present status of Bewick's Swans *Cygnus columbianus bewickii* in Ukraine. — Wildfowl, 65: 143–153.
- Dirksen S., Beekman J.F. 1991. Population size, breeding success and distribution of Bewick's Swan *Cygnus columbianus bewickii* wintering in Europe in 1986–87. — Wildfowl, Supp. 1: 120–124.
- Dudzik K., Kaczorowski G., Dobosz R. 2012. Observations of Bewick's swan *Cygnus columbianus bewickii* in the Świętokrzyskie region in the first decade of the 21st century. — Chrońmy Przyr. Ojcz., 68 (1): 13–19.
- Griffin L., Rees E., Hughes B. 2016. Satellite tracking Bewick's Swan migration in relation to offshore and onshore wind farm sites. — WWT Final Report to the Department of Energy and Climate Change. WWT, Slimbridge: 55 p.
- Nagy S., Petkov N., Rees E., Solokha A., Hilton G., Beekman J., Nolet B. 2012. International Single Species Action Plan for the Conservation of the Northwest European Population of Bewick's Swan (*Cygnus columbianus bewickii*). — AEWA Technical Series No. 44: 56 p.
- Rees E.C., Beekman J.H. 2010. Northwest European Bewick's Swans: a population in decline. — British Birds, 103: 640–650.
- Vangeluwe D., Rozenfeld S., Kazanzidis S. 2016. The odyssey of the Bewick's Swan — another route to Greece. — Swan News, 12: 9–11.

Increase the number of Bewick's Swans (*Cygnus bewickii*) in the Eastern Europe: opportunity to start forming the new migration route after emergence the new wintering S.V. Volkov

Severtsov's Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Leninskiy ave., 33, Moscow, 119071, Russia; e-mail: owl_bird@mail.ru

This paper presents data on migration of the Bewick's Swan across the inland Eastern Europe. The number of observations of the species has significantly increased in the 21st century. It is suggested that this increase reflects the start of formation of new wintering grounds of Bewick's Swans in southern Europe together with their new migration route connecting the new wintering grounds with breeding grounds in tundra areas of European Russia.

Поступила в редакцию 12 октября 2017 г.

ВЫКАРМЛИВАНИЕ ПОЛЯРНЫМИ КРАЧКАМИ ПТЕНЦА РОЗОВОЙ ЧАЙКИ

В.В. Головнюк¹, М.Ю. Соловьёв^{1,2}

¹ ФГБУ «Заповедники Таймыра», ул. Талнахская, д. 22, подъезд 2, Норильск, 663305, Россия; e-mail: golovnyuk@yandex.ru

² Кафедра зоологии позвоночных биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, 119991, Россия; e-mail: mikhail-soloviev@yandex.ru

Ключевые слова: полярная крачка, розовая чайка, Таймыр, выкармливание
Key words: Arctic Tern, Ross's Gull, Taimyr, feeding of chick

В таймырской части ареала полярная крачка (*Sterna paradisaea*) — широко распространённый вид, гнездящийся на болотах и по берегам различных водоёмов (Rogache-