

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2021
XXX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2126
EXPRESS-ISSUE

2021 № 2126

СОДЕРЖАНИЕ

- 4849-4875 Современное состояние и популяционно-географическая структура ареала розового пеликана *Pelecanus onocrotalus* в Палеарктике. С. А. БУКРЕЕВ, Н. А. ДОРОФЕЕВА
- 4875-4881 Новый список птиц Красной книги Республики Карелия. А. В. АРТЕМЬЕВ, Т. Ю. ХОХЛОВА, М. В. ЯКОВЛЕВА, М. В. МАТАНЦЕВА, С. А. СИМОНОВ
- 4881-4885 Адаптивные особенности цикла размножения некоторых антарктических птиц. В. М. КАМЕНЕВ
- 4885-4887 Видовое разнообразие и адаптивная стратегия в жизни птиц тундры на примере куликов. Е. И. ХЛЕБОСОЛОВ
- 4887-4888 Новая встреча мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* в Иркутске. А. В. ДЕНИСОВ
- 4888-4889 Необычно многочисленная миграция большого баклана *Phalacrocorax carbo* в Иркутске весной 2021 года. И. В. ФЕФЕЛОВ
- 4890-4891 Стрепет *Tetrax tetrax* в Северном Прикаспии. П. В. ДЕБЕЛО, В. Л. ШЕВЧЕНКО
-

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

2021 № 2126

CONTENTS

- 4849-4875 Current state and population-geographical structure
of the range of the great white pelican *Pelecanus onocrotalus*
in the Palearctic. S . A . B U K R E E V ,
N . A . D O R O F E E V A
- 4875-4881 New list of birds in the Red Data Book of the Republic of Karelia.
A . V . A R T E M I E V , T . Y u . K H O K H L O V A ,
M . V . Y A K O V L E V A , M . V . M A T A N T S E V A ,
S . A . S I M O N O V
- 4881-4885 Adaptive characteristics of the breeding cycle of some Antarctic
birds. V . M . K A M E N E V
- 4885-4887 Species diversity and adaptive strategy in the life of tundra birds
on the example of waders. E . I . K H L E B O S O L O V
- 4887-4888 New registration of the pied flycatcher *Ficedula hypoleuca*
in Irkutsk. A . V . D E N I S O V
- 4888-4889 The unusually abundant spring migration of the great cormorant
Phalacrocorax carbo in Irkutsk in spring 2021.
I . V . F E F E L O V
- 4890-4891 The little bustard *Tetrax tetrax* in the Northern Caspian region.
P . V . D E B E L O , V . L . S H E V C H E N K O
-

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

Современное состояние и популяционно-географическая структура ареала розового пеликана *Pelecanus onocrotalus* в Палеарктике

С.А.Букреев, Н.А.Дорофеева

Сергей Анатольевич Букреев. Лаборатория экологии и управления поведением птиц, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва, 119071, Россия. E-mail: sbukreev62@mail.ru

Надежда Алексеевна Дорофеева. Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М.Сеченова РАН, Санкт-Петербург, 194223, Россия. E-mail: nadezhda_dor@mail.ru

Поступила в редакцию 28 октября 2021

Розовый пеликан *Pelecanus onocrotalus* имеет достаточно обширный ареал (рис. 1). Это монотипический вид, состоящий из нескольких географических популяций*. Ранее некоторые систематики, и в том числе М.А.Мензбир в своих поздних работах (Мензбир 1918), отдельно выделяли также малого пеликана *Pelecanus minor* Rüppell, 1837, который в настоящее время считается конспецифичным с розовым и даже не выделяется в отдельный подвид (Gill, Donsker, Rasmussen 2021).

Несмотря на то, что, как и у большинства облигатно-колониальных птиц, распространение розового пеликана резко прерывистое («точечное») и места гнездования во многих районах непостоянны, его гнездовая часть ареала состоит из двух обособленных между собой частей: африканской и евразийской. Африканская часть ареала охватывает территорию Экваториальной и Южной Африки к югу от Сахары. Здесь выделяют три популяции (Wetlands International 2002, 2021). Все они оседлы и зимуют в районах своего гнездования. Самой многочисленной в мире является восточноафриканская популяция, область гнездования которой простирается от Эфиопии до Замбии. В начале 2000-х годов численность этой популяции оценивалась в 150 тыс., в 2005 году – в 140 тыс. особей. Две остальные африканские популяции менее многочисленны: западноафриканская насчитывает около 60 тыс. особей, а численность южноафриканской в 1991-2013 годах колебалась в диапазоне 20-30 тыс. особей.

Евразийская часть ареала розового пеликана охватывает территорию от Восточного Средиземноморья и Западного Причерноморья на западе до Предкавказья, дельты Волги и Северного Казахстана на севере и северо-востоке и до северной части Индостана и побережья Персид-

* Под географической популяцией мигрирующих видов мы понимаем совокупность локальных («элементарных») популяций, характеризующихся общностью районов гнездования, путей пролёта и мест зимовки (Исаков 1948; Шеварева 1968).

ского залива на юге; зарегистрировано гнездование также на юге Индокитайского полуострова (Степанян 2003; Мацына 2011). Популяционная структура в евразийской части ареала розового пеликана более сложная и до конца не выяснена. Её анализу и посвящена настоящая статья.

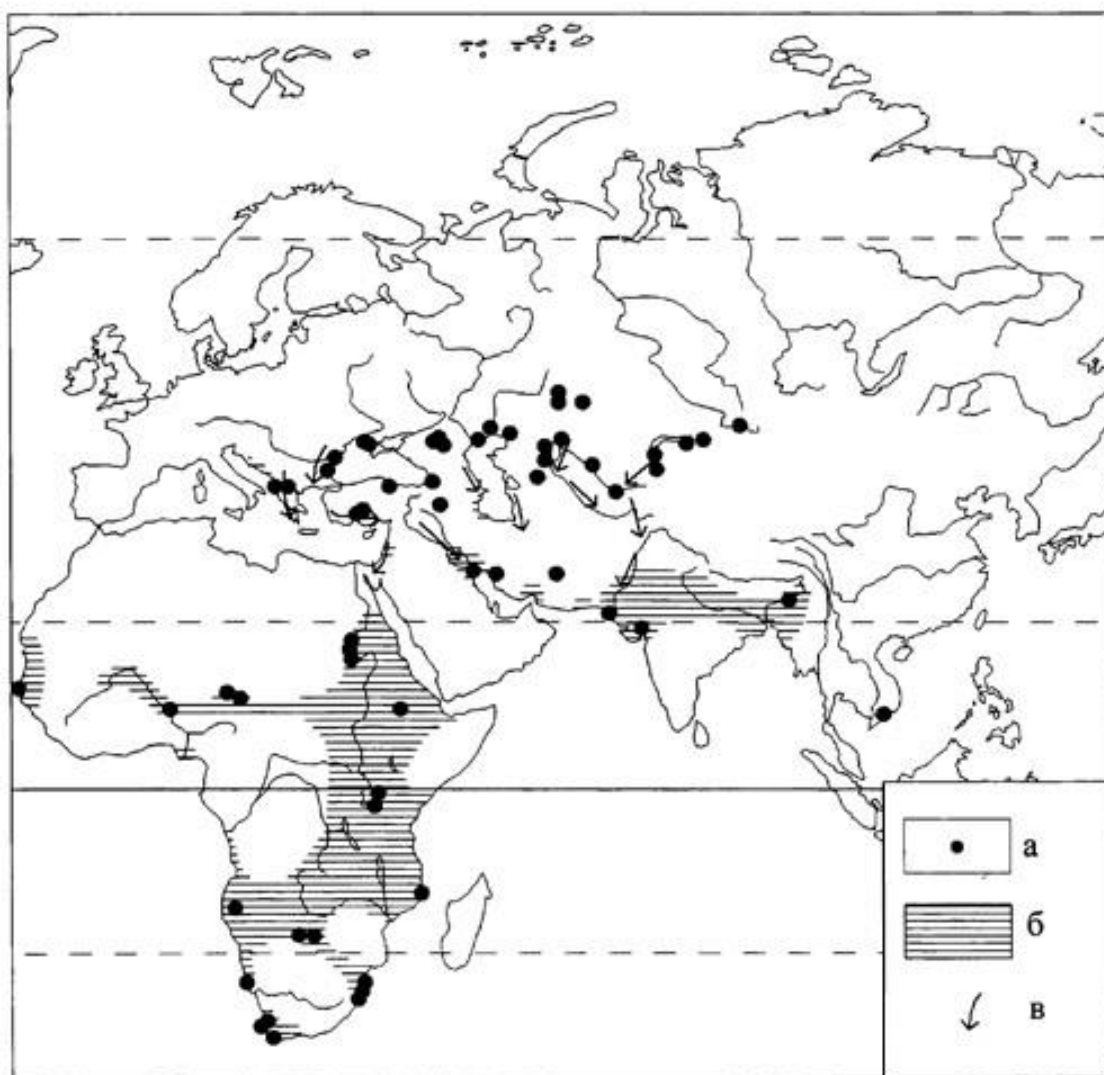


Рис. 1. Современные места гнездования (а), зимовки (б) и основные пути пролёта (в) розового пеликана (из: Мацына 2011).

Распространение и численность в Палеарктике

Некоторые авторы (Crivelli 1994) всех розовых пеликанов, гнездящихся в Евразии, относят к единой гнездовой популяции. В конце 1980-х – начале 1990-х годов её численность (без учёта Ирака, Пакистана и Индии, данные по которым отсутствовали) была оценена в 6.79-11.3 тыс. пар, гнездившихся в 10-13 колониях. Основная часть из них гнездилась в румынской части дельты Дуная (3-3.5 тыс. пар) и в пределах бывшего СССР (3.1-6.5 тыс. пар). Менее многочисленные группировки размножались в Иране (от 300-400 до 400-800 пар в 2-3 колониях, основная из них расположена на озере Урмия, спорадически гнездится также в провинции Фарс на юге страны), Турции (250-400 пар в 2 колониях – в Цент-

ральной Анатолии и возле границы с Грузией) и Греции (40-100 пар в одной колонии на озере Микра Преспа) (Crivelli 1994; Crivelli *et al.* 2000). В Индии в начале 1960-х годов крупная колония существовала в районе Катч штата Гуджарат возле границы с Пакистаном (Ali 1962 – цит. по: Crivelli *et al.* 2000), но её современное состояние неизвестно.

По результатам Всесоюзных учётов колониальных околоводных птиц, в СССР в 1973-1977 годах численность розового пеликана составляла 2-2.2 тыс. гнездящихся пар, а в 1986-1987 годах – 2.3 тыс. (Флинт и др. 1991). По другим оценкам, в конце 1990-х годов только в Казахстане и Средней Азии в пределах бывшего СССР численность розового пеликана составляла 5.5 тыс. пар (Vinogradov 1998 – цит. по: Мацына 2011).

К началу 2000-х годов численность розовых пеликанов, гнездящихся на юго-востоке Европы (включая российское Предкавказье), в Передней Азии (Турция) и на Ближнем Востоке, составляла 20.1-32.9 тыс. особей (или 6.7-11 тыс. гнездящихся пар), а в 2000-2014 годах оценка возросла до 37 тыс. особей. В том числе численность только европейских розовых пеликанов оценивается сейчас в 4.9-5.6 тыс. гнездящихся пар, или в 9.7-11.1 тыс. взрослых особей (BirdLife International 2015; European birds ... 2017; Wetlands International 2021). Самое крупное поселение в Европе по-прежнему расположено в румынской части дельты Дуная, где учитывается до 4.2 тыс. гнездящихся пар. Гнездовые колонии сохранились в Греции (на озере Микра Преспа – от 50 до 140 пар в 1983-1998 годах – Crivelli *et al.* 2000) и в Македонии (Мацына 2011). Места крупных миграционных скоплений – Бургасское озеро (до 2 тыс. особей) и озёрная система Мандра-Пода (до 2 тыс.) в Болгарии, а также озёра Бейбугок (630-900), Сиятгел (300-400) и Ташаул (300-330 особей) в Румынии (Букреев и др. 2019).

Украина

В Северо-Западном Причерноморье в конце XIX века и до 1907 года розовый пеликан гнезился на островах Тендра и Бабин в Тендровском заливе (Ardamatskaya 1994), вошедшими позднее в состав Черноморского заповедника. Есть указания о его гнездовании на рубеже XIX и XX столетий также на Белосарайской косе в Северном Приазовье (Боровиков 1907). К середине XX века (Судиловская 1951) в УССР (включая Крым) розовый пеликан гнезился в низовьях Днестра, на Днепровском лимане и в Каркинитском заливе, предположительно – в Тендровском заливе. Но в конце 1970-х и вплоть до середины 1990-х годов на Украине этот вид уже не гнезился (Смогоржевський 1979; Ardamatskaya 1994). В Черноморском заповеднике снова он появился в 1995 году, а в 1999-м здесь гнезилось уже около 100 пар (Яремченко, Руденко 1997; Жмуд 2000). В летнее время неразмножающиеся птицы в значительном количестве встречаются в украинской части дельты Дуная (до 2 тыс. особей –

Потапов 1999), на озере Китай (0.5-1.5 тыс. – Потапов, Жмуд 1999), в дельте Днестра (до 1.3 тыс. – Русев 2004), в Ягорлыцком и Тендровском заливах (0.8-1 тыс. – Яремченко, Руденко 1999). Места крупных миграционных скоплений – Стенцовско-Жебрияновские плавни (1.5 тыс. – Жмуд 1999) и озеро Сасык (до 2 тыс. – Потапов 1999) в Дунайско-Днестровском междуречье.

Российская Федерация

В России розовый пеликан гнездится только на юге европейской части (в Крыму, Предкавказье и в дельте Волги).

Крым. С 1999 года до 50 пар гнездится на Лебяжьих островах Крымского заповедника в Каркинитском заливе (Костин, Тарина 2004; Костин 2015), были также неудачные попытки размножения на Сиваше. В обоих этих местах в летний период в значительном количестве встречаются и не размножающиеся птицы, численность которых максимальна в июне – 2-2.5 тыс. у Лебяжьих островов и 1-1.5 тыс. в Присивашье.

Восточное Приазовье. В конце XIX – начале XX веков, согласно М.А.Мензбину (1895, 1918), в Предкавказье розовый пеликан, в отличие от кудрявого *Pelecanus crispus*, встречался преимущественно в Черноморско-Азовском, а не в Каспийском регионе. По данным С.Н.Алфераки (1910), на Азовском море в этот период розовый пеликан был многочислен в летнее время, но его гнездование он предполагал только на песчаных островах между Ейском и Кривой косой, а также на Сиваше и юго-западном (крымском) побережье Азова и, вопреки мнению Г.Сарандинаки (1908), отрицал в дельте Дона. Не нашёл их на гнездовании в дельте Дона в 1900-1910-х годах и М.М.Алфераки, хотя в летнее время розовый пеликан был здесь вполне обычен, и местные жители регулярно охотились на него для сбора шкурок на бурки (Белик и др. 2012). По всей видимости, Восточное Приазовье тогда было восточным форпостом распространения дунайско-черноморской популяции розового пеликана. В пользу принадлежности азовских птиц к этой популяции говорит также тот факт, что в конце XIX – начале XX веков, вплоть до 1940-х годов, розовый пеликан был многочисленной пролётной птицей северных районов Крыма и Сиваша (Костин 1983), как весной – в конце марта – апреле, так и в послегнездовой период уже с сеголетками – в конце июля; самые поздние птицы регистрировались здесь до конца октября. При этом в Северном Крыму и на Сиваше розовый пеликан не гнездился (Мензбир 1918). Такая картина пролёта предполагала возможность наличия достаточно крупной колонии (или колоний) восточнее Крыма, то есть в Северном, Северо-Восточном и Восточном Приазовье.

В 1950-1960-х годах розового пеликана в российской части Приазовья уже не находили (Очаповский 1971). В 1990-е годы на лиманах в дельте Кубани вновь появились две колонии по 5 пар, и ещё одно гнездо най-

дено на Кизилташском лимане на Таманском полуострове (Казаков и др. 2004). В настоящее время розовый пеликан снова начал регулярно встречаться в период размножения в Восточном Приазовье, но гнездовые находки пока отсутствуют (Лохман, Гожко 1917). Самые крупные летние скопления наблюдались на озере Ханское (65 особей) и на Бейсугском лимане (от 100 до более 1000 птиц) (Гожко, Лохман 2017; Лохман, Гожко 2017; Лохман, Маловичко 2020). Причём массовое появление розового пеликана наблюдается здесь в конце июля, то есть, с большой вероятностью, это могут быть уже отгнездившиеся или неудачно гнездившиеся птицы дунайско-черноморской популяции.

Кумо-Манычская впадина. Розовый пеликан встречался на лиманах реки Западный Маныч ещё в начале XX века (Богачев 1919 – цит. по: Липкович, Брагин 2012), в том числе в апреле-мае 2012 года в районе станицы Великокняжеская по утрам ежедневно парила стая до 400 птиц (Белик и др. 2012). Но в середине этого столетия, после строительства и заполнения каскада водохранилищ на реках Западный Маныч (Пролетарское, Веселовское, Усть-Манычское), Егорлык (Новотроицкое, Егорлыкское, Буферное) и Калаус (Чограйское), в Предкавказье появились новые места для гнездования розового пеликана и существенно улучшилась кормовая база для этого вида. Его первые колонии появились на озере Маныч-Гудило (Пролетарское водохранилище) в 1951-1954 годах, к концу 1960-х годов розовый пеликан стал здесь обычен, а в 1968-1980 годах на островах этого озера гнездилось от 43 до 125 пар (Кривенко 1991; Kazakov *at al.* 1994; Казаков и др. 2004). В том числе на Чикалдинских островах Пролетарского водохранилища гнездование до 98 пар отмечалось в 1969-1973 годах (Языкова, Казаков 1975). В 1985-1991 годах на озере Маныч-Гудило и соседнем озере Маныч, при положительном тренде численности, учитывалось от 140 до 309 пар (Linkov 1994; Линьков 2001). В 1996-1998 годах численность увеличилась с 320 (Букреева, Шахно 1998) до 400-460 пар (Кукиш 1997; Сабельникова-Бегашвили, Якимчук 2005), практически все из которых гнездились в одной колонии на острове Птичий на Маныч-Гудило. В 2001-2005 годах на этом озере учитывали 230-280 пар (Сабельникова-Бегашвили 2005).

Долгое время колония из нескольких десятков гнёзд существовала на острове Прибрежный напротив рыбцеха колхоза Пролетарский в северо-западном углу Пролетарского водохранилища (Ростовская область); где последний раз, по опросным данным, в 1996 году гнездилось 30-40 пар, но в июне 1997 года пеликаны отмечены не были (Миноранский, Подгорная 1998; Миноранский 2001). В отдельные годы *P. onocrotalus* гнездился также на Чограйском водохранилище (8 пар в 1972 году и 2 в 1979 – Кривенко, Любаев 1981; Кривенко 1991), на Состинских и Меклетинских озёрах и на озере Деед-Хулсун (Linkov 1994; Близнюк 2004). Но достаточно крупных поселений там никогда не находили.

В настоящее время озеро Маныч-Гудило является единственным местом в европейской части России, где розовый пеликан регулярно гнездится. В конце мая 2005 года на острове Пеликаний (калмыцкая акватория) учтено 49 гнёзд, а в июне 2010 года после четырёхлетнего перерыва на этом же острове гнездились более 250 пар (Липкович, Брагин 2012). В 2004 году гнездование нескольких пар отмечено на островах в устье реки Маныч; крупные колонии найдены в 2006-2009 годах на острове Большой Лопиловский и некоторых других, в том числе в 2009 году колония только на одном острове Кистинский насчитывала около 650 пар, а общая численность розовых пеликанов, гнездившихся на тот момент в пределах Калмыкии, была оценена в 800-900 пар (Цапко и др. 2009). Согласно последнему изданию Красной книги Калмыкии (Бадмаев 2013), в начале 2010-х годов в республике гнездились 365-420 пар. В последнем издании Красной книги Ставропольского края указано, что на водоёмах в долине Маныча на Ставрополье в разные годы гнездится до 100 пар розового пеликана, а в послегнездовое время держится 400-500 птиц (Хохлов, Ильях 2013).

Максимальный и неожиданный всплеск численности розовых пеликанов на озере Маныч-Гудило произошёл в 2018 году, когда было учтено 1200 пар, но уже в 2019 году численность вернулась на уровень среднемноголетних 300-350 пар (Летопись природы заповедника «Чёрные земли», 2018, 2019 – цит. по: Аношин, Рожков 2020). В 2020 году по результатам учётов с использованием квадрокоптера (оператор М.С.Родионов) на трёх островах этого озера (Егерьском, Пеликаньем и Птичьем) снова гнездились примерно 1.1-1.2 тыс. пар розовых пеликанов (наши данные; Аношин, Рожков 2020).

Дагестан. Первое упоминание о гнездовании розового пеликана в Дагестане содержится в публикации Л.Б.Бёме (1950), который наблюдал его в 1920-1930-х годах на Темиргойских озёрах. В 1953-1954 годах Е.Е.Сыроечковский (2005) как в гнездовое, так и в негнездовое время встретил в республике только розового пеликана; единственное известное гнездовье располагалось в дельте реки Терек на Таксанакских озёрах около села Новый Бирюзьяк (сейчас это западная часть Ачикольских озёр) – в 1953 году здесь учтено около 200, в 1954 – 40 гнёзд (Сыроечковский 2005). В 1960-1961 годах розовый пеликан гнезвился на Каракольских озёрах в дельте Терека (Сапетин 1968); судя по количеству окольцованных этим автором птенцов пеликана, там в двух колониях гнездились не менее 50 пар. По опросным данным, в южной части Кизлярского залива (т.е. сравнительно недалеко от Каракольских озёр) существовали небольшие колонии в 1983 году (5-10 гнёзд – Комаров 1985) и в 1990-е годы (до 15-20 пар – Джамирзоев и др. 2000). В настоящее время розовый пеликан в Дагестане в гнездовой период очень редко встречается в низовьях реки Кумы и на побережье Кизлярского залива

Каспийского моря (Букреев, Джамирзоев 2003; Джамирзоев 2009; Джамирзоев, Букреев 2013).

Дельта Волги. В XIX веке пеликаны (по всей видимости, обоих видов) были обычны и даже многочисленны на гнездовании не только в дельте Волги и на побережье Северного Каспия (Эверсманн 1831 – цит. по: Кривоносов, Бондарев 1978), но и даже в Волго-Ахтубинской пойме (Кириков 1966). М.Н.Богданов (1871 – цит. по: Сыроечковский 2005) в дельте Волги неоднократно наблюдал довольно крупные стаи розовых пеликанов, и, по опросным данным, этот вид встречался также на Сарпе. Однако в результате роста рыболовства во второй половине XIX столетия пеликаны были вытеснены на взморье (Яковлев 1872), где их численность оставалась сравнительно высокой до начала XX века (Бостанжогло 1911), но впоследствии резко сократилась из-за хищнической добычи шкурок и перьев. Повторно в дельте Волги розовые пеликаны поселились в 1930 году: более 40 пар были обнаружены на Дамчикском и Обжоровском участках (Воробьёв 1936). И уже во второй половине 1930-х годов в дельте (на предустьевом волжском взморье) пеликаны были вполне обычны, при этом по одним данным более многочисленными были розовые пеликаны (Воробьёв 1936; Русанов 2011), по другим – преобладали кудрявые (Кривенко 1991). В гнездовой период численность обоих видов здесь тогда составляла от 1 до 1.5 тыс. особей (Русанов 2011), в том числе в 1938 году учтено 220 гнездящихся пар, однако из-за регулярного разрушения гнездовий нагонными ветрами к 1941 году осталось всего 15 пар, а к середине 1940-х годов гнездовья пеликанов вообще исчезли (Кривенко 1991). В 1953-1954 годах в летнее время в дельте Волги розовый пеликан снова был вполне обычен и значительно преобладал по численности над кудрявым (Сыроечковский 2005). В последующем в авандельте Волги розового пеликана находили на гнездовании в 1955 году (20 пар), в 1963 (7 пар) и в последний раз – в 1980 году (2 пары) (Кривоносов, Бондарев 1978; Кривенко 1991; Русанов 2011).

Нижнее Поволжье. На прудах-отстойниках возле села Трудолюбие (северная часть Сарпинской низменности на юге Волгоградской области) розовые пеликаны впервые были отмечены в августе 2011 года (20-30 особей в скоплении кудрявых пеликанов), а затем регистрировались здесь также в 2012 году в апреле и мае (не менее 5-7 птиц) и в августе (350-450 особей, из них около 10% молодых птиц) (Белик и др. 2013). В последующем скопления холостых розовых пеликанов численностью до 250-550 особей регулярно отмечались здесь в мае-сентябре 2013-2018 годов (Белик 2021). 16 августа 2021 здесь же вместе с более многочисленными кудрявыми пеликанами держалось не менее 9 взрослых и молодых розовых (личное сообщение Р.М.Аношина). Места гнездования и пути кочёвок этой группировки остаются неизвестными.

В начале 2000-х годов общая гнездовая численность розового пели-

кана в европейской части России оценивалась в 400-450 пар (Белик 2005; Мищенко и др. 2004, 2017), в начале 2020-х годов – в 600-700 пар (Белик 2021). С учётом того, что в последние годы достаточно крупные скопления (до 1 тыс. особей единовременно) в весенне-летний период начали регистрироваться в Восточном Приазовье, хотя гнездование в этом районе пока и не подтверждено, в «Атласе гнездящихся птиц европейской части России» оценка гнездовой популяции розового пеликана была повышена до 500-1000 пар (Лохман, Маловичко 2020), а пик численности (1000 пар) пришёлся на 2018 год. С учётом приведённых выше данных учётов в 2018-2020 годах верхнюю границу этой оценки можно ещё повысить до 1.2 тыс. пар.

Казахстан

Северо-Восточный Каспий. В середине XIX века на северо-восточном берегу Каспийского моря между дельтой Волги и заливом Мёртвый Култук (Комсомолец) розовый пеликан совсем не гнезвился и встречался значительно реже многочисленного тогда в этом районе кудрявого пеликана (Эверсманн 1866; Карелин 1883 – обе работы цит. по: Сыроечковский 2005). В конце XIX – начале XX веков он стал обычен на гнездовании по всему северо-востоку Каспийского моря и в дельтах впадающих в него рек (Волги, Урала, отчасти Эмбы) (Бостанжогло 1911; Мензбир 1918; Долгушин 1960); по реке Урал был распространён до устья Илека (Тугаринов 1947). Но к середине XX века снова стал здесь крайне редок и, возможно, в рассматриваемом регионе уже не гнезвился (Судиловская 1951; Долгушин 1960).

В июле 1953 года Е.Е.Сыроечковский (2005) в казахстанской части дельты Волги на островке в районе устья Каныченского банка обнаружил небольшую колонию из 6 гнёзд – на то время это было единственное для всей дельты Волги известное гнездовье розового пеликана. Возможно, в труднодоступных местах данного района существовали и другие колонии, так как в августе 1953 года этому автору неоднократно приходилось видеть в дельте на взморье стаи до 200-300 птиц, состоящие почти исключительно из розовых пеликанов, а во время авиаучётов в сентябре этого года в приморской части дельты Волги им учтено около 1 тыс. пеликанов, более 90% из них были розовыми.

На островах в устье Эмбы в 1990 году размещалась колония розового пеликана в 400 пар (Гисцов, Ауэзов 1991). Информацию о том, что в начале 2000-х годов в тростниковых зарослях северного и северо-восточного побережья Каспия в пределах Казахстана гнезвилось до 1 тыс. пар этого вида (Гисцов 2004, 2005) мы считаем явно ошибочной и не подтверждённой конкретными находками. Тем более, что по данным этого же автора (Гисцов 2004) во время весенних авиаучётов во всём указанном районе в 2001 году была зарегистрирована 281, в 2002 – 150 птиц,

а в 2000 и 2003 годах розовые пеликаны вообще не отмечены; а осенью на авиаучётах в 2001 году зарегистрировано 1050, в 2002 – 580 птиц.

По данным аэровизуальных наблюдений с 2006 по 2013 год (Ковшарь, Карпов 2012, 2014), на Каспии от восточной части дельты Волги до Форта Шевченко розовый пеликан встречался небольшими группами (иногда единично среди кудрявых) во многих точках побережья, но основное место их концентрации находилось на участке от устья Эмбы до залива Комсомолец, в том числе на голом искусственном острове в устье этого залива, где в 2009-2010 годах летом держалось 2.5-3 тыс. особей. При этом нигде на Северо-Восточном Каспии гнездовые колонии или молодые птицы не зарегистрированы. В апреле 2011 года на одном из плёсов в дельте Урала отмечено начало образования гнездовой колонии (птицы очень плотно сидели на хорошо заметных с воздуха гнёздах) численностью не менее 250-300 пар, однако в июне этот плёс оказался обсохшим и птиц на нём не было (Ковшарь, Карпов 2012). В казахстанской части дельты Волги в эти годы весной в разных местах с воздуха также отмечались скопления розовых пеликанов, плотно сидящих на различных небольших островах, но при посещении их в июне гнёзд и птенцов здесь не обнаруживали. Достоверно гнездование в восточной части дельты Волги было подтверждено только в 2014 году, когда во второй половине сентября была найдена колония, где на плёсе вместе с взрослыми было много молодых птиц-сеголетков, а на периферийном островке держалась группа совсем маленьких птенцов, не уходивших на воду даже при беспокойстве (Ковшарь, Карпов 2014).

К характеристике Северо-Восточного Прикаспия можно также добавить, что розовые пеликаны встречались в гнездовое время на Камыш-Самарских озёрах в Волго-Уральском междуречье (Долгушин 1960) и, по опросным данным, в 1950-х годах даже гнездились там (Сыроечковский 2005).

Тургайская депрессия. До конца 1950-х годов севернее Арала розовый пеликан нигде не гнезвился (Долгушин 1960). В 1967 году небольшие поселения отмечены на озёрах Сарыкопа (20-25 пар) и Каракоин (10-15 пар) (Страутман, Степанов 1977). В начале 1970-х годов существовала колония при впадении реки Тургай в озеро Челкар-Тенгиз численностью до 300 пар (Ауэзов 1977). В 1971-1972 годах на разливах нижнего течения рек Иргиз и Тургай встречались стаи розового пеликана численностью по 130-150 и даже до 300 особей (Варшавский и др. 1977); по данным авиаучётов, в июле 1985 года здесь учтено около 600, а в августе – 1.7 тыс. розовых пеликанов (Ауэзов, Виноградов 1986). В 1985 году на озёрах Жакасы-Акколь учтено 20-30 пар и в низовьях Иргиза и Тургая у озера Байтак – около 20 пар (Ауэзов 1986). В 1985-1988 годах на озере Сарыкопа гнездилось от 38 до 400 пар (Виноградов, Ауэзов 1991; Vinogradov, Auevov 1994); по опросным данным, птицы про-

должали здесь гнездиться и в первой половине 1990-х до 1996 года включительно, после чего озеро вступило в фазу депрессии и к концу столетия наполовину обсохло (Брагин 2007); после обводнения озера в 2003-2004 годах здесь в двух колониях снова гнезилось 250-300 пар (Брагин 2004, 2008), в 2005 году численность снизилась, а в 2006 году, когда уровень воды упал до критического, пеликаны на Сарыкопе гнездиться перестали, но снова появились здесь весной 2007 года, когда озеро заполнилось до предела (Брагин 2007). На озёрах в низовьях Иргиза и Тургая в 2006 году в гнездовой период учтено 473 розовых пеликана (Хроков и др. 2008), а в середине июля 2007 года на разливах в районе слияния русел Тургая и Кабырги суммарно зарегистрировано 1.2 тыс. этих птиц (Брагин 2007).

На Наурзумских озёрах розовые пеликаны впервые загнездились в 1984 году (4 пары), в 1985-1989 годах здесь размножалось от 50 до 200 пар (Стоцкая, Кривенко 1988; Гордиенко 1989; Gordienko 1994), в последующем – 160-250 пар, но в период депрессии озёр (1996-2001 годы) гнездование прекратилось (Брагин, Брагина 2002; Брагин 2008). В 2004-2006 годах на Наурзумских озёрах летовало до 100 розовых пеликанов, но попыток их гнездования отмечено не было (Брагин 2007).

На Шошкалинских озёрах в 120 км севернее Наурзума небольшая колония из 20 гнёзд найдена в 1988 году (Виноградов, Ауэзов 1991), в 2000 году здесь гнезилось 250-300 пар (Брагин, Брагина 2002). В середине июня 2001 года на озере Шошкалы держалось около 1 тыс. птиц, многочисленны они были здесь и в июле-августе 2002-2003 годов; в 2004 году была размыта дамба, поддерживающая уровень воды, и озеро сильно обмелело, что привело к сокращению численности гнездящихся пеликанов до 50-60 пар; в 2005 году дамбу восстановили и уже в 2006-2007 годах численность возросла до 110-200 пар (Брагин 2007, 2008).

Самые северные в Казахстане гнездовые колонии розового пеликана, существующие с 1995 года, расположены на озёрах Тениз и Каракамыс в Кустанайской области: в 1998 году здесь гнезилось 130-160 пар в двух колониях, в 2000-2004 годах колонии не обнаружены, но в гнездовой сезон регулярно учитывалось от 90 до 150-200 особей (Брагин, Брагина 2002; Брагин 2002, 2007, 2008).

Аральское море и Приаралье. В конце XIX – начале XX веков розовый пеликан был широко распространён на Аральском море, где гнездился на островах и в дельтах Сырдарьи и Джаныдарьи (Зарудный 1916; Мензбир 1918; Спангенберг, Фейгин 1936). К середине XX века сократилась численность на восточном побережье Арала и в дельте Сырдарьи (Судиловская 1951), где уже в 1956 году не найдено ни одной колонии (Марков 1965). Хотя по данным И.А.Долгушина (1960), в конце 1950-х годов розовый пеликан в значительном числе ещё гнездился на островах восточной части Аральского моря и в дельте Сырдарьи, а на озёрах

нижней Сырдарьи был даже многочислен. В 1965 году в низовьях Сырдарьи зарегистрирована вторая в тот год по величине колония в Казахстане – 250-300 пар, в 1967 году здесь гнездилось 30-40, а в 1972 – всего около 20 пар (Страутман, Степанов 1977). В первой половине 1980-х годов у северного, восточного и юго-восточного побережий Арала колоний розового пеликана не обнаружено (Залетаев 1989). В восточной части Малого Аральского моря в районе устья Сырдарьи в 2005 году учтено 150-300 розовых пеликанов (Коваленко 2008).

Средняя Сырдарья. В первой половине XX века вверх по долине Сырдарьи розовый пеликан доходил до Чушкакульских озёр в низовьях Бугуни, в том числе в наибольшем количестве он гнезвился в районе Кызылорды (Долгушин 1960).

Южно-Казахстанская область. В конце XIX – начале XX веков розовый пеликан обитал в низовьях реки Чу, где оставался обыкновенной гнездящейся птицей вплоть до конца 1950-х годов (Долгушин 1960). В 1960-е годы гнездовья в низовьях Чу исчезли (Ёлкин и др. 1975). Отсутствует розовый пеликан здесь и в настоящее время (Коваленко 2008).

В конце 1950-х годов предположительно гнезвился в низовьях реки Талас в песках Муюнкум и на озёрах Бийлюкульской группы (Долгушин 1960). В 1988-1989 годах небольшая колония из 50-60 гнёзд обнаружена на Шошкаккольских озёрах в южном Казахстане, а всего в гнездовой период здесь держалось 1.5-2 тыс. птиц (Lopatin, Sibgatullin 1994), но в 2001 году розовые пеликаны в гнездовой период здесь не отмечены (Хроков, Коваленко 2008).

Озеро Балхаш и Прибалхашье. Здесь расположен самый крупный на севере азиатской части ареала очаг размножения розового пеликана. В конце XIX – первой половине XX веков розовый пеликан в большом количестве гнезвился на островах в западной части озера, в дельтах Или, Каратала и Аксу (Шнитников 1949; Долгушин 1960). В предвоенные и военные годы существовало около десяти совместных с кудрявым пеликаном колоний, в некоторых из них насчитывали до 2.5 тыс. гнёзд (Слудский 1953). Но в результате массового забоя птенцов (для вытапливания жира), который продолжался до 1956 года, большие колонии пеликанов исчезли.

В 1964-1965 годах в низовьях Или было две колонии розового пеликана (80-100 и 15-20 пар в 1964 году и 800-1000 и 35-40 пар в 1965), в 1967 году в дельте осталась одна колония (200 пар), но появилась новая колония (150 пар) на побережье Балхаша в урочище Коржун. В 1968 году в двух самых крупных колониях в дельте Или насчитывалось 0.9-1.1 тыс. гнёзд розового пеликана (Грачёв 1977а). В 1972 году крупная колония в дельте Или исчезла, но здесь образовалось пять небольших новых поселений общей численностью 160-180 пар; колония в урочище Коржун сократилось до 30-40 пар, но появилось новое поселение (около

200 пар) на озере Балатениз (Страутман, Степанов 1977). В целом на всём Балхаше (включая дельту Или) в 1968-1972 годах гнездилось 1.3-1.7 тыс. пар розового пеликана (Грачёв 1977б).

В 1984-1985 годах в дельте Или была известна одна колония в урочище Балакашкан, где гнездилось 1.5 тыс. пар (Жатканбаев 1986), в 1987 году в этой колонии насчитывалось 1.9-2.1 тыс., в 1988 – 2.2-2.5 тыс. жилых гнёзд розового пеликана (Жатканбаев, Гаврилов 1990). В восточной части озера Балхаш в 1986 году гнездилось 250-300 пар (Жатканбаев 2007). В 1990 году обнаружена новая колония (480-550 пар) на озере Оразамбет (Жатканбаев 1991). В 1998 году в дельте реки Или в гнездовой сезон учтено 1362 розовых пеликана (Бузуттил, Складенко 2008).

Алакольские озёра. На озёрах Алакольской группы розовый пеликан был многочислен до 1940-х годов и гнезвился в одной большой колонии в непроходимых зарослях тростника на озере Сасыкколь (Шнитников 1949), затем из-за начавшейся охоты на пеликанов их численность сократилась, а колония из-за преследований постоянно перемещалась. В 1947 году на Алакольских озёрах гнездилось свыше 500, в 1948 – 150 (Слудский 1953), в 1962 – около 100 пар, в 1964 году пеликаны совсем не гнездились, в 1965 году в дельте Тентека было около 15 гнёзд, в 1967 году в 2 колониях (на Сасыкколе и в дельте Тентека) гнездилось 160-200 пар, в 1972 – около 400 пар в одной большой колонии снова на Сасыкколе (Ауэзов, Грачёв 1977; Страутман, Степанов 1977). В 1980-х годах на Алакольских озёрах гнездилось от 150 до 400 пар (Стоцкая, Кривенко 1988; Жатканбаев 2007), в 1990 – 350-400 (Annenkov 1994), в 1999-2001 годах – около 500-600 пар (Березовиков, Левинский 2004).

Озеро Зайсан и дельта Чёрного Иртыша. В конце XIX века здесь располагались самые восточные в Казахстане места гнездования розового пеликана, но в начале XX века пеликан на Зайсане исчез (Долгушин 1960). Возобновление гнездования в дельте Чёрного Иртыша отмечено после 70-летнего перерыва только во второй половине 1980-х годов, когда здесь была обнаружена колония из 150 пар (Стоцкая, Кривенко 1988). С 2004 года розовый пеликан начал гнездиться на Черепашьих островах Бухтарминского водохранилища, в 2006 году в гнездовой период здесь держалось 30-40 особей (Щербаков 2008). В дельте Чёрного Иртыша в 2006 году учтено всего 6 птиц (Стариков 2008).

Узбекистан

В конце XIX – начале XX веков розовый пеликан был широко распространён в дельте Амударьи (Богданов 1882 – цит. по: Сагитов 1987; Никольский 1892), причём он был здесь более многочислен, чем кудрявый (Молчанов 1912). Из-за неумеренного промысла взрослых птиц и птенцов к началу 1930-х годов произошло катастрофическое снижение численности (Марков 1965), и в 1946 и 1948 годах гнездовья розового

пеликана в дельте Амударьи не обнаружены (Салихбаев 1950 – цит. по: Марков 1965). К 1970-м годам снова произошло значительное снижение численности розового пеликана, в том числе из-за зарегулирования стока Амударьи и сокращения удобных для гнездования мест в её дельте и на Аральском море (Сагитов 1987). В дельте Амударьи в 1970-х годах две крупные колонии располагались на озёрах Каратерень (около 300 гнёзд) и Тогузтуре (около 250 гнёзд) (Лукашевич, Аметов 1990). В низовьях Амударьи пеликан гнезвился также на озёрах Тогызтар и Судочье и в Аральском море на архипелаге Ак-Петки (Сагитов 1987). Розовый пеликан заселил озеро Айдаркуль в Кызыл-Кумах, которое образовалось за счёт наполнения коллекторно-дренажными водами Арнасайской низменности (Жатканбаев 2007); найден на гнездовании также на озере Замонбобо на юго-западе Бухарской области (Сагитов 1987).

В начале 2000-х годов в Южном Приаралье в Узбекистане обитало до 7 тыс. розовых пеликанов, в том числе гнезилось 500-700 пар (Шерназаров 2009). На озере Судочье в 1999-2005 годах в гнездовой период учитывалось до 300, на пролёте – до 6.5 тыс. особей (Крейцберг 2008), а на соседнем озере Жолдырбас в сезон гнездования держалось от 80 до 300 (в 2005 году) птиц (Митропольский 2008).

Туркменистан

В первой половине XX века розовый пеликан в Туркменистане не гнезвился, но регулярно встречался на пролёте по Амударье, Мургабу, Теджену и вдоль Копетдага (Дементьев 1952). В низовьях Амударьи начал гнездиться в 1980-х годах после возникновения сбросового озера Сарыкамыш. Во второй половине этого десятилетия здесь учитывали от 36-100 (Чернов 1990а) до 437-600 гнёзд (Залетаев 1989; Лукашевич, Аметов 1990; Чернов 1990б; Poslavski, Chernov 1994; Букреев 1997). В начале 2000-х годов на Сарыкамыше в гнездовой период учитывали от 105 до 430 особей (Атаев, Аманов 2009).

Область зимовок

Места зимовок европейских розовых пеликанов расположены в южной части их области гнездования (на север до южного побережья Чёрного и Каспийского морей), а также на Ближнем Востоке и в Передней Азии (основные зимовки расположены на севере Израиля и в дельте Ефрата в Ираке – Crivelli *et al.* 2000; встречаются также в Сирии, Ливане, Турции и Иране), в Северо-Восточной Африке (Египет, Эфиопия, Судан, Кения) и на западе Аравийского полуострова (рис. 1). В Южной Азии (юг Пакистана, север Индии, Бангладеш) зимуют как местные птицы, так и пеликаны, гнездящиеся в Казахстане и, возможно, в Средней Азии; численность зимующих здесь птиц в 1997-2001 годах оценивалась в 15-30 тыс. особей (Li, Mundkur 2004; Wetlands International

2002, 2021). В Индии основные места зимовки расположены на западном побережье в штате Гуджарат, включая залив Кач и низовья дельты Инда на границе с Пакистаном, а также в долинах Ганга и Джамны на северо-востоке страны.

Чёрное море

В конце XIX – начале XX веков на Чёрном море розовый пеликан зимовал в основном в западной и юго-западной части и в небольшом количестве – в юго-восточном углу и по анатолийскому побережью (Мензбир 1918). В суровые зимы иногда залетал в Ялтинскую бухту (Никольский 1891/1892 – цит. по: Бескаравайный 2008). Его пролётные скопления регулярно отмечались возле Екатеринодара (нынешний Краснодар) (в сентябре), на Сурамской равнине в Грузии (в апреле-мае). В последующем в черноморской части СССР розового пеликана отмечали зимой также в Днепровском лимане и у южного побережья Крыма (Судиловская 1951). В настоящее время зимой в черноморском бассейне держится в ограниченном количестве (Букреев и др. 2019). В январе 2021 года одиночная особь держалась в Новороссийской бухте (личное сообщение Ю.В.Лохмана). Самая северная зимняя встреча в этой части ареала зарегистрирована в низовьях Северского Донца у хутора Нижняя Журавка в Ростовской области, где розовый пеликан был добыт 10 февраля 1924 (Казаков и др. 2004).

Каспийское море

В литературе есть указания, что предкавказские розовые пеликаны отлетают из мест гнездования в районы зимовки вдоль Каспийского побережья и по низменным приморским районам (Казаков и др. 2004; Мацина 2011). Однако в Дагестане в последние десятилетия нами и другими орнитологами этот вид регистрировался единично (Джамирзоев, Букреев 2013), хотя нельзя исключать, что во время учётов на пролёте розового пеликана могли пропускать в стаях достаточно многочисленного здесь кудрявого пеликана. В Дагестане известны и зимние встречи: двух молодых розовых пеликанов наблюдали 17 декабря 2012 в дельте Самура на границе с Азербайджаном (Джамирзоев, Букреев 2013), и в январе 2021 года 4 птицы отмечены на севере Дагестана в устье Кумы (личное сообщение Г.С.Джамирзоева). С 9 по 14 февраля 1990 два взрослых розовых пеликана наблюдались возле села Манычское Апанасенского района Ставропольского края (Khokhlov, Melgunov 1994).

На Каспии в первой половине XX века основные места зимовок располагались в юго-западной части у Ленкорани, иногда розовый пеликан зимовал на юго-восточном побережье у Гасан-Кули (Судиловская 1951) и, возможно, на озёрах в низовьях Атрека (Дементьев 1952), где он регулярно отмечался зимой ещё в конце XIX века (Житников 1900 –

цит. по: Караваев 1991). В 1980-х годах на гасанкулийском побережье наблюдались единичные особи только в мягкие зимы (Караваев 1991). В настоящее время изредка встречается зимой в Туркменбашином (Красноводском) заливе (Рустамов и др. 2009), возле Эсенгулы (Гасан-Кули) (Рустамов 2009) и в низовьях Атрека (Гаузер, Закарьяева 2009).

Азербайджанские зимовки охватывают побережье Каспия от Апшеронского полуострова до Кизыл-Агачского залива и, в меньшей степени, некоторые внутренние водоёмы (озеро Шоргель возле города Ширвана, Мингечаурское и Варваринское водохранилища) (Patrikееv 2004). По наблюдениям в разные годы XX века (1930-е, 1959, 1963, 1976, 1980-1989) в Кизыл-Агачском заповеднике зимой учитывалось всего от 15 до нескольких десятков розовых пеликанов (максимум – 78 особей в январе 1959 года), при этом весной в марте-апреле через заповедник пролетали сотни и даже тысячи птиц (500-600 в 1937 и 1956 годах, 2.5-2.6 тыс. в 1959 году) (Олигер 1967; Patrikееv 2004), что говорит о наличии основных зимовок этого вида южнее Азербайджана. Минимум зимней численности розового пеликана в Азербайджане пришёлся на вторую половину 1970-х – 1980-е годы, когда в отдельные зимы в Кизил-Агачском заливе розовый пеликан вообще не отмечался, либо здесь присутствовали единичные особи; более регулярно, но также единичные особи (до 7-13 птиц) зимовали в устье реки Куры (Бабаев 1984; Литвинова 1989; Litvinova 1994). Численность на азербайджанских зимовках существенно возросла в 1990-х годах. В начале 1990-х в республике на осеннем пролёте учитывали до 200-300 птиц, а зимовало здесь уже порядка 100-200 особей (Patrikееv 2004). По Кизыл-Агачскому заповеднику приводятся следующие результаты учётов кудрявого и розового пеликанов в этот период: январь 1991 – 1.75 тыс. (кудрявый преобладал), ноябрь 1995 – 1.15 тыс., январь-февраль 1996 – 257 особей (Patrikееv 2004). А в дельте Куры в 1990-е годы могло скапливаться до 500 зимующих розовых пеликанов (личное сообщение Э.Г.Султанова).

В 2003-2005 годах во время средnezимних учётов водоплавающих и околоводных птиц (Solokha 2006) в Азербайджане было учтено, соответственно, 351, 120 и 2 розовых пеликана.

Средняя Азия

После создания во второй половине XX века в пустынях Узбекистана и Туркменистана водохранилищ и сбросовых озёр, здесь образовались новые места зимовок. В 1985-1989 годах на водоёмах в среднем течении Амударьи (на озёрах Султандаг и Катташор, в пойме Амударьи от Чарджоу до Газачака, на озере Часкак на Келифском Узбое, на озере Денгизкуль в Бухарской области) в декабре и феврале ежегодно учитывалось от 8 до 160 розовых пеликанов (Пославский, Ширеков 1990). Для сравнения можно указать, что в конце 1960-х и в 1970-х годах во время

проведения среднезимних учётов на озёрах Келифского Узбоя и на водохранилище Сары-Язы в долине Мургаба не ежегодно регистрировались лишь единичные розовые пеликаны (Рустамов, Хакыев 1978; Рустамов 1979). В 1986-1988 годах на юге Узбекистан зимующие пеликаны (розовые и кудрявые) общей численностью порядка 200 птиц отмечались на озёрах Айдаркуль и Денгизкуль (Shernazarov 1994).

В начале 2000-х годов в Южном Приаралье в пределах Узбекистана зимовало несколько сотен розовых пеликанов (Шерназаров 2009). В материковой части Туркменистана в начале 2000-х годов розовый пеликан изредка отмечался зимой на Копетдагском водохранилище (Сапармуратов, Эминов 2009), на сбросовых озёрах возле возвышенности Зенгибаба (Атаев, Аманов 2009), на Хаузханском водохранилище (Рустамов 2009), на Герельдинском и Наргизском участках Амударьинского заповедника (Марочкина 2009), на Солтандагских правобережных озёрах в среднем течении Амударьи, на водохранилище Зейит (Рустамов 2009), на Сарыязинском водохранилище (Атаев 2009); самые массовые, но не ежегодные зимовки образуются на водохранилищах в среднем течении Амударьи (Солтансанджар, Кошабулак и Туямуюн) (Марочкина 2009).

Картину современных зимовок розового пеликана в Средней Азии удалось уточнить по результатам проведённых в 2003-2005 годах широкомасштабных скоординированных среднезимних учётов водоплавающих и околоводных птиц (Solokha 2006). В итоге в среднеазиатском регионе в 2003 году было учтено 57, в 2004 – 252, в 2005 – 187 розовых пеликанов; в том числе в Южном Казахстане – 0, 12 и 134, в Узбекистане – 1, 129 и 9, в Туркменистане – 56, 111 и 44 особей, соответственно. При этом нужно понимать, что эти цифры характеризуют только нижнюю границу оценки численности, и реальные показатели количества зимующих птиц всегда выше, а иногда и существенно выше учётных данных.

Результаты кольцевания и спутникового слежения

Для выяснения и уточнения популяционной структуры евразийской части ареала розового пеликана большое значение имеет знание путей пролёта и мест зимовок птиц из разных его частей. Помочь разобраться в этом могут полученные результаты кольцевания и спутникового слежения за мечеными птицами.

В Казахстане кольцевание розовых пеликанов началось ещё в 1938 году, когда на озере Сасыкколь было помечено 700 птиц (Шнитников 1949). Во второй половине XX века оно массово проводилось в дельте реки Или, где было окольцовано 1565 особей и получено 7 возвратов, в том числе «дальние» возвраты с индийских зимовок (Жатканбаев 2007).

В европейской части в середине XX века кольцевание розовых пеликанов (птенцов в гнёздах) проводилось в двух местах – в дельтах Терека

(в 1960-1961 годы) и Дуная (в 1971 году). Все возвраты получены в первую осень и зиму жизни особей. От пеликанов дунайской популяции получено 4 возврата колец, все – из юго-западного Причерноморья (Болгарии и Турции) в ноябре-марте (Нанкинов, Сапетин 1978). В дельте Терека (на Каракольских озёрах) было окольцовано 106 птенцов и получено 3 возврата (Сапетин 1968) – два из Азербайджана и один из Туркмении (водохранилище Таш-Кепри в 800 км к востоку от Каспийского моря). Таким образом, эти данные подтвердили, что часть предкавказских пеликанов не покидают зимой Каспийского моря, а мигрируют к его южным берегам, но некоторые птицы могут откочёвывать далее на юго-восток.

К настоящему времени в российском центре кольцевания (Москва) имеются сведения о 23 возвратах от розовых пеликанов, окольцованных птенцами или слётками в Дагестане, на озере Маныч-Гудило, в Румынии (дельта Дуная), на Украине (Тендровский залив), в Казахстане (озеро Балхаш) и в Иране (озеро Урмия) (см. таблицу; рис. 2).

Результаты возвратов колец розовых пеликанов, помеченных птенцами и слётками
(по данным Центра кольцевания ИПЭЭ РАН, Москва).

D – дистанция, км; A – азимут, °; T – время, сут

Дата кольцевания	Место и дата повторной находки	D	A	T
Место кольцевания: Россия, озеро Маныч-Гудило (46.00–46.05° N, 43.23–43.31° E)				
21-30.06.1975	Азербайджан, разливы Нефтечала (39.21 N, 49.15 E); 19.02.1976	897	148	243
21-30.06.1975	Иран, оз. Резайе (37.20 N, 45.35 E); август 1976	998	170	407
25.06.1977	Россия, Северная Осетия (43.22 N, 43.51 E); июль 1984	310	176	2563
Июнь-июль 1980	Узбекистан, Джизакская обл., Айдарские разливы (41.39 N, 66.30 E); 17.03.1982	1915	105	806
июнь 1983	Туркмения, Ашхабадская обл., Каракумский канал (38.03 N, 58.18 E); декабрь 1984	1515	126	549
Место кольцевания: Россия, Дагестан, Тарумовский р-н (44.27–44.04° N, 46.32–46.33° E)				
10.06.1961	Россия, Калмыкия, побережье Каспия (45.23 N, 47.21 E); 11.08.1961	128	33	62
11.06.1961	Туркмения, Марыйская обл., вдхр. Ташкепри (36.15 N, 62.32 E); 12.11.1961	1613	123	154
Место кольцевания: Румыния, дельта Дуная (45.17° N, 29.31° E)				
28.05.1999	Украина, Харьковская обл. (49.52 N, 36.55 E); 20.06.2001	728	48	754
Место кольцевания: Украина, Херсонская обл., Тендровский залив Черного моря (46.17° N, 31.45° E)				
13.08.1999	Кипр (35.03 N, 33.49 E); 11.07.2000	1249	172	333
Место кольцевания: Казахстан, оз. Балхаш, дельта р. Или (44.50–45.48° N, 74.08–74.19° E)				
17.07.1987	Индия, Гир Форест, Гуджарат (21.18 N, 71.00 E); 16.02.1988	2686	186	214
30.07.1987	Узбекистан, Андижанская обл., Комсомолобадский р-н (40.45 N, 71.43 E); 18.10.1987	594	221	80
30.07.1987	Казахстан, Чимкентская обл., Туркестанский р-н (43.19 N, 68.07 E); 05.05.1996	529	245	3202
04.08.1988	Индия, Уттар Прадеш (27.14 N, 79.03 E); 09.02.1990	2056	168	554
07.08.1988	Казахстан, Джамбулская обл., Мойнкумский р-н (44.20 N, 72.55 E); октябрь 1988	166	227	55
09.08.1988	Индия, Уттар Прадеш (27.14 N, 79.03 E); 09.02.1990	2056	168	549

Дата кольцевания	Место и дата повторной находки	D	A	T
Место кольцевания: Казахстан, оз. Балхаш, дельта р. Или (44.50–45.48° N, 74.08–74.19° E)				
10.08.1988	Узбекистан, Сырдарьинская обл. (40.33 N, 68.44 E); май 1989	711	220	264
10.08.1988	Индия, Уттар Прадеш (27.04 N, 80.30 E); декабрь? 1992	2094	165	?
29.07.1989	Индия, Медисар Форест, Бхуж (23.15 N, 69.49 E); 10.11.1989	2487	190	104
09.07.1992	Индия, Ражкот, Гужарат (22.15 N, 70.30 E); 23.02.1993	2616	188	229
09.07.1992	Индия, Ассам (24.00 N, 92.38 E); 09.01.1997	2876	145	1645
Место кольцевания: Иран, оз. Урмия (37.32° N, 45.45 E)				
30.07.1986	Армения, Армаш (39.47 N, 44.48 E); 04.05.1990	253	341	1374
30.07.1986	Армения, Армаш (39.47 N, 44.48 E); 19.08.1990	253	341	1481
09.08.1988	Армения, Армаш (39.47 N, 44.48 E); 13.07.1990	468	350	703

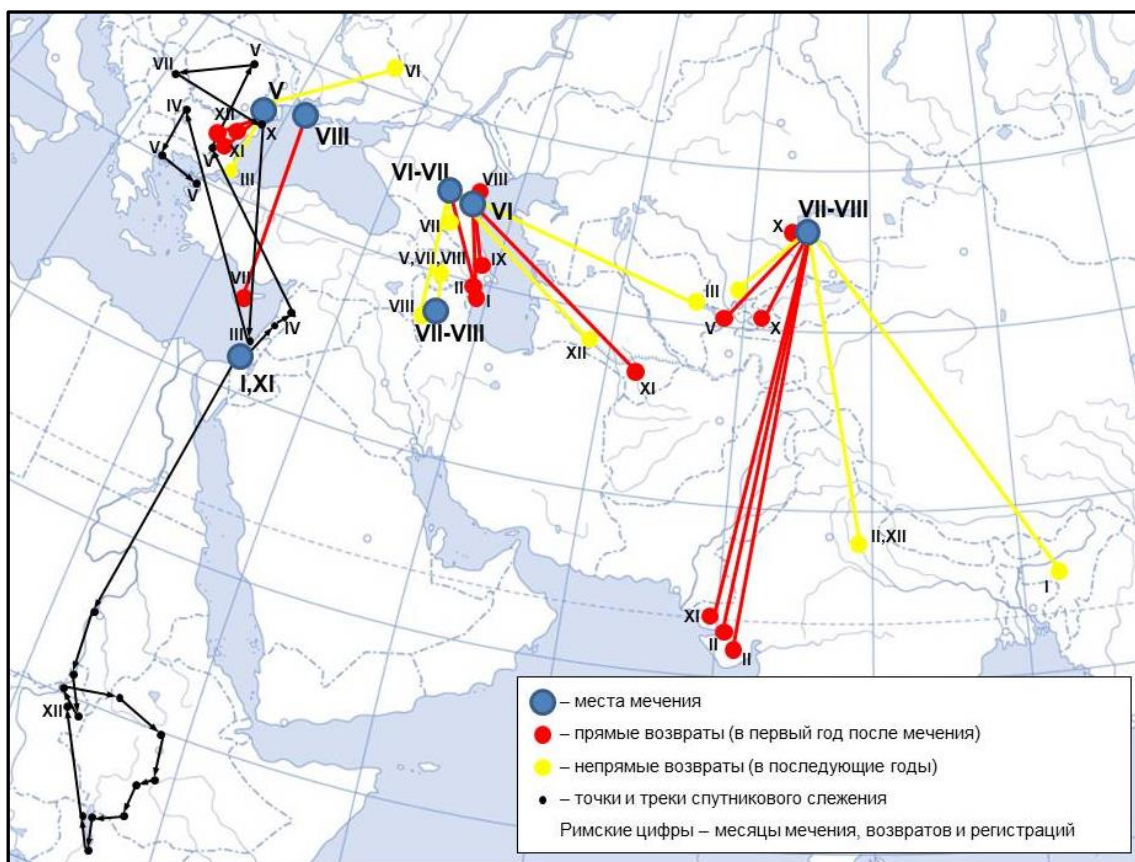


Рис. 2. Миграции розового пеликана по результатам кольцевания и спутникового слежения (источники информации: данные Центра кольцевания ИПЭЭ РАН; Нанкинов, Сапетин 1978; Izhaki *et al.* 2002).

На севере Израиля в январе 1995 года и в августе и ноябре 1996 года спутниковыми передатчиками были оснащены 3 молодых розовых пеликана (2 самца и 1 самка), родившиеся предыдущей весной в юго-восточной Европе (предположительно, в дельте Дуная) (Izhaki *et al.* 2002). Самка весь период наблюдений (335 дней с августа по июль) провела в Израиле в районе мечения. Один самец в течение 481 дня наблюдений (с января 1995 по май 1996) совершил две весенние миграции в Европу и осеннюю миграцию обратно в Израиль, где он зимовал второй раз. Его

миграционные маршруты прошли через Ливан, Сирию, Турцию и Болгарию. Летние кочёвки этого самца в течение двух лет охватили обширную территорию, включающую Эгейское море, Болгарию, Грецию, Румынию и Молдавию. Второй самец, помеченный в ноябре 1996 года, продолжил миграцию в Африку, где он держался все 412 дней наблюдений до конца декабря 1997 года. В Африке он посетил Восточный и Южный Египет, Судан, озёра Эфиопской Рифтовой долины и озеро Рудольфа в Кении. Таким образом, все три молодые птицы в первый год жизни выбрали совсем разные районы зимовки и летнего пребывания (рис. 2).

Популяционная структура ареала в Евразии

Анализ данных о путях пролёта и местах зимовки розовых пеликанов, полученных по результатам кольцевания и спутникового слежения (рис. 2), позволяет выделить в северной части евразийского ареала три географические популяции данного вида.

1. Черноморская популяция населяет Балканский полуостров, Северо-Западное Причерноморье и Приазовье. Места её зимовок расположены от Западного и Юго-Западного Причерноморья до Ближнего Востока и Северо-Восточной и Восточной Африки. По всей видимости, розовые пеликаны, встречающиеся сейчас летом в Восточном Приазовье (см. выше), также принадлежат к дунайско-черноморской популяции. В таком случае, осенью они должны отлетать сначала в западном направлении (в Северо-Западное Причерноморье), а затем вдоль западного берега Чёрного моря вместе с остальными «дунайскими» пеликанами перемещаться на ближневосточные и африканские зимовки.

2. Каспийская популяция населяет северо-западное, северное и северо-восточное побережье Каспийского моря и прилежащие районы. Несомненно, что птицы этой популяции заселили Среднее и Восточное Предкавказье (Кумо-Манычскую впадину), когда там появились подходящие для гнездования водоёмы. Предкавказские (манычские) птицы, по всей видимости, могут лететь к местам зимовки не только вдоль каспийского побережья, но и совершая беспосадочные броски через горы. Косвенно об этом свидетельствует июльский возврат семилетней птицы в Северной Осетии. Выше уже указывалось о встречах в апреле-мае пролётных скоплений на межгорной Сурамской равнине в Грузии, которые во время пролёта пересекают Сурамский хребет (Радде 1884). Зимуют каспийские розовые пеликаны в южной части Каспийского моря, в Передней (Иран, возможно – Месопотамия и Персидский залив) и Средней (Туркменистан, Узбекистан) Азии.

3. Балхашская (юго-востоказахстанская) популяция. Её ядро населяет Балхаш-Алакольскую котловину. К ней относятся также птицы, гнездящиеся на Зайсане и в Южно-Казахстанской области. Птицы этой популяции по пути к своим зимовкам регулярно пересекают многочис-

ленные горные хребты (Тугаринов 1947). Зимуют в северной части Индостана – на крайнем юге Пакистана, в Индии, Бангладеш.

Вопрос о том, к какой географической популяции относятся североказахстанские (тургайские) и аральские розовые пеликаны (несомненно, представляющие единую популяцию) – к каспийской или к балхашской – пока остаётся открытым.

Розовые пеликаны, гнездящиеся в Передней Азии (в Турции, Иране и, возможно, в Ираке), по всей видимости, образуют самостоятельную переднеазиатскую географическую популяцию, большей частью зимующую в области своего гнездования. Обособленная оседлая южноазиатская популяция розовых пеликанов населяет северную часть Индии, юг Пакистана и, возможно, Индокитайский полуостров.

Авторы признательны сотрудникам Центра кольцевания ИПЭЭ РАН и в первую очередь И.Харитоновой за предоставление данных о возвратах колец розового пеликана; сотрудникам государственного природного биосферного заповедника «Чёрные земли» за всестороннюю помощь в проведении полевых исследований; М.Родионову за помощь в проведении учётов на Маныче в 2020 году с использованием квадрокоптера; С.Волкову за помощь в поисках литературы, а также Р.Аношину, Г.Джамирзоеву, Ю.Лохману и Э.Султанову за предоставление неопубликованных результатов своих наблюдений.

Литература

- Алфераки С.Н. 1910. Птицы Восточного Приазовья // *Орнитол. вестн.* 1: 11-35.
- Аношин Р.М., Рожков П.С. 2020. Пеликаны Южного Предкавказья: полевые заметки применительно к выполнению программы ЕАРАЗА «Сохранение кудрявого и розового пеликанов» // *Проблемы зоокультуры и экологии* 4: 13-31.
- Атаев К.А. 2009. Сарыязы // *Ключевые орнитологические территории Туркменистана*. Ашхабад: 144-146.
- Атаев К.А., Аманов А.А. 2009. Сарыгамыш. Гююнгырлан // *Ключевые орнитологические территории Туркменистана*. Ашхабад: 109-110, 114-115.
- Ауэзов Э.М. 1977. Материалы по исчезающим и редким птицам озёр Тенгиз-Кургальджинской впадины и Тургайской депрессии // *Редкие и исчезающие звери и птицы Казахстана*. Алма-Ата: 131-134.
- Ауэзов Э.М. 1986. Результаты весеннего авиаучёта водоплавающих птиц на озёрах юга Тургайской депрессии // *Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учёта животного мира. Тез. докл. М.*, 2: 228-229.
- Ауэзов Э.М., Виноградов В.Г. (1986) 2019. Летний авиаучёт водоплавающих птиц на водоёмах Тургайской депрессии // *Рус. орнитол. журн.* 28 (1811): 3898-3899.
- Ауэзов Э.М., Грачёв В.А. 1977. Исчезающие и редкие птицы Алакольской котловины // *Редкие и исчезающие звери и птицы Казахстана*. Алма-Ата: 135-138.
- Бабаев И.Р. 1984. О современном состоянии численности некоторых видов редких водоплавающих птиц в Ленкоранской низменности // *Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц: Тез. Всесоюз. семинара*. М.: 96-97.
- Бадмаев В.Б. 2013. Розовый пеликан // *Красная книга Республики Калмыкия. Том 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные*. Элиста: 106-107.
- Белик В.П. 2005. Кадастр гнездовой орнитофауны Южной России // *Стрепет* 3, 1/2: 5-37.
- Белик В.П. 2021. *Птицы Южной России: материалы к кадастру. Т. 1: Неворобьиные – Non-Passerines*. Ростов-на-Дону; Таганрог: 1-812.
- Белик В.П., Гугуева Е.В., Махмутов Р.Ш. (2013) 2020. Редкие птицы Волгоградской Сарпы // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1892): 919-926.

- Белик В.П., Шергалин Е.Э., Франкьен И.Ж. 2012. М.М. Алфераки – Птицы Нижнего Дона: Non-Passeriformes // *Стренет* **10**, 1: 5-53.
- Бёме Л.Б. 1950. Новые птицы для орнитофауны Предкавказья // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **33**, 3/4: 23-25.
- Березовиков Н.Н., Левинский Ю.П. 2004. Орнитологические наблюдения в Балхаш–Алакольской котловине в 2003 г. // *Каз. орнитол. бюл.*: 69-74.
- Бескаравайный М.М. 2008. *Птицы морских берегов южного Крыма*. Симферополь: 1-160.
- Близнюк А.И. 2004. *Охотничьи и редкие звери и птицы Калмыкии*. Элиста: 1-126.
- Богачев В.В. 1919. Животные земли Войска Донского // *Очерки географии Всевеликого войска Донского*. Новочеркасск: 201-231.
- Богданов М.Н. 1871. Птицы и звери Чернозёмной полосы Поволжья и долины Средней и Нижней Волги (био-географические материалы) // *Тр. Общ-ва естествоиспытат. при Казан. ун-те* **1**, 1: 1-226.
- Богданов М.Н. 1882. Очерки природы Хивинского оазиса и пустыни Кизыл-Кум // *Описание Хивинского похода 1873 года, составленное под ред. Ген. штаба генерал-лейтенанта В.Н. Троицкого*. Вып. 12. Ташкент: 1-155.
- Боровиков Г.А. 1907. Материалы для орнитологии Екатеринославской губернии // *Сб. студ. биол. кружка при имп. Новороссийском ун-те* **2**: 1-145.
- Бостанжогло В.Н. 1911. Орнитологическая фауна Арало-Каспийских степей // *Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи*. Отд. зоол. **1**: 1-410.
- Брагин Е.А. 2004. Орнитологические исследования в Кустанайской области в 2003 году // *Каз. орнитол. бюл.*: 41-46.
- Брагин Е.А. 2002. Тениз-Каракамысская система озёр // *Важнейшие водно-болотные угодья Северного Казахстана (в пределах Костанайской и западной части Северо-Казахстанской областей)*. М.: 84-89.
- Брагин Е.А. 2007. Размещение и численность пеликанов в Кустанайской области // *Исследования по ключевым орнитологическим территориям в Казахстане и Средней Азии*. Ашхабад, **2**: 67-72.
- Брагин Е.А. 2008. Озёра Тениз–Каракамыс. Шошкалинская озёрная система. Наурзумский заповедник. Сарыкопинская озёрная система // *Ключевые орнитологические территории Казахстана*. Алматы: 104-106, 112-114, 137-142.
- Брагин Е.А., Брагина Т.М. 2002. Общая характеристика и природоохранное значение // *Важнейшие водно-болотные угодья Северного Казахстана (в пределах Костанайской и западной части Северо-Казахстанской областей)*. М.: 19-38.
- Бузуттил С., Скляренко С.Л. 2008. Дельта Или // *Ключевые орнитологические территории Казахстана*. Алматы: 222-224.
- Букреев С.А. 1997. *Орнитогеография и заповедное дело Туркменистана*. М.: 1-160.
- Букреев С.А., Барабашин Т.О., Мокиевский В.О. 2019. Птицы // *Экологический атлас. Чёрное и Азовское моря*. М.: 218-239.
- Букреев С.А., Джамирзоев Г.С. 2003. Материалы по птицам Кизлярского участка заповедника «Дагестанский» // *Биологическое разнообразие Кавказа: Материалы докл. 5-й Международ. конф.* Магас: 180-184.
- Букреева О.М., Шахно В.Н. 1998. Размещение и численность розового и кудрявого пеликанов на водоёмах Калмыкии в 1996-1997 гг. // *Кавказ. орнитол. вестн.* **10**: 13-15.
- Варшавский С.Н., Варшавский Б.С., Гарбузов В.К. 1977. Некоторые редкие и исчезающие птицы Северного Приаралья // *Редкие и исчезающие звери и птицы Казахстана*. Алма-Ата: 146-153.
- Виноградов В.Г., Ауэзов Э.М. 1991. Размещение и численность пеликанов в Среднем Казахстане // *Редкие птицы и звери Казахстана*. Алма-Ата: 7-18.
- Воробьёв К.А. 1936. Материалы к орнитологической фауне дельты Волги и прилежащих степей // *Тр. Астраханского заповедника* **1**: 3-52.

- Гаузер М.Е., Закарьяева С.И. 2009. Делили–Гараджабатыр // *Ключевые орнитологические территории Туркменистана*. Ашхабад: 87-89.
- Гисцов А.П. 2004. Мониторинг состояния водоплавающих и околоводных птиц Северного Каспия на рубеже столетий // *Тр. Ин-та зоол. МОН РК* **48**: 260-278.
- Гисцов А.П. 2005. Мониторинг состояния птиц северной части Каспия в 2004 г. // *Каз. орнитол. бюл.*: 7-8.
- Гисцов А.П., Ауэзов Э.М. 1991. Численность и размещение фоновых и редких видов околоводных птиц северо-восточного побережья Каспийского моря // *Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф.* Минск, **2**, 1: 147-148.
- Гожко А.А., Лохман Ю.В. 2017. О скоплениях розового пеликана *Pelecanus onocrotalus* на Бейсугском лимане (Восточное Приазовье) // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1437): 1719-1722.
- Гордиенко Н.С. 1989. Учёты птиц в Наурзумском заповеднике // *Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учёта животного мира. Тез. докл.* Уфа, **3**: 62-64.
- Грачёв В.А. 1977а. Редкие и исчезающие птицы дельты р. Или // *Редкие и исчезающие звери и птицы Казахстана*. Алма-Ата: 175-177.
- Грачёв В.А. 1977б. Современное распространение и численность пеликанов на озере Балхаш // *Редкие и исчезающие звери и птицы Казахстана*. Алма-Ата: 178-179.
- Дементьев Г.П. 1952. *Птицы Туркменистана*. Ашхабад: 1-547.
- Джамирзоев Г.С., Хохлов А.Н., Ильях М.П. 2000. *Редкие и исчезающие птицы Дагестана и их охрана*. Ставрополь: 1-145.
- Джамирзоев Г.С. 2009. Розовый пеликан // *Красная книга Республики Дагестан*. Махачкала: 409-410.
- Джамирзоев Г.С., Букреев С.А. 2013. Розовый пеликан // *Тр. заповедника «Дагестанский»* **6**: 101-104.
- Долгушин И.А. 1960. *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **1**: 1-470.
- Ёлкин К.Ф., Азаров В.И., Сотников В.Л. 1975. Хозяйственная деятельность и колонизальные гнездовья околоводных птиц в низовьях реки Чу (Южный Казахстан) // *Колонизальные гнездовья околоводных птиц и их охрана*. М.: 134-135.
- Жатканбаев А.Ж. 1986. Распределение и численность колоний пеликанов в дельте реки Или // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., **1**: 229-230.
- Жатканбаев А.Ж. 1991. Необычно позднее гнездование розового пеликана и большого баклана в дельте реки Или // *Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф.* Минск, **2**, 1: 214.
- Жатканбаев А.Ж. 2007. Розовый пеликан // *Птицы Средней Азии*. Алматы, **1**: 54-61.
- Жатканбаев А.Ж., Гаврилов А.Э. 1990. Состояние численности веслоногих и голенастых птиц в дельте р. Или // *Редкие и малоизученные птицы Средней Азии*. Ташкент: 43-46.
- Житников М. 1900. Орнитологические наблюдения на реке Атрек (зима 1898 и весна 1899) // *Псовая и ружейная охота* 10/12: 1-16, 17-32, 33-57.
- Жмуд М. 1999. Стенцівсько-Жебріянівські плавні // *ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів*. Київ: 210-211.
- Жмуд М.Е. 2000. Изменение статуса пеликанов в северном Причерноморье на рубеже тысячелетий // *Бранта* **3**: 112-117.
- Залетаев В.С. 1989. Передислокация гнездовий и скоплений веслоногих в Южном Приазовье в связи с опустыниванием и образованием сбросных водоёмов // *Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учёта животного мира. Тез. докл.* Уфа, **3**: 90-92.
- Зарудный Н.А. 1916. Птицы Аральского моря // *Изв. Туркестан. отд. Рус. геогр. общ-ва* **12**, 1: 1-229.
- Исаков Ю.А. 1948. Элементарные популяции у птиц // *Сезонное размещение и миграция птиц по данным кольцевания в СССР*. М.: 48-67.
- Казаков Б.А., Ломадзе Н.Х., Белик В.П., Хохлов А.Н., и др. 2004. *Птицы Северного Кавказа. Т. 1: Гагарообразные, Поганкообразные, Трубноносые, Веслоногие, Аистообразные, Фламингообразные, Гусеобразные*. Ростов-на-Дону: 1-398.

- Караваяев А.А. 1991. Численность и размещение водно-болотных птиц в Юго-Восточном Прикаспии (поганки, веслоногие, голенастые, пластинчатоклювые) // *Тр. Краснодарского заповедника* **2**: 37-143.
- Карелин Г.С. 1883. Путешествие Г.С.Карелина по Каспийскому морю // *Зап. Имп. Рус. геогр. общ-ва по общ. геогр.* **10**: 1-497.
- Кириков С.В. 1966. *Промысловые животные, природная среда и человек*. М.: 1-348.
- Крейцберг Е.А. 2008. Озеро Судочье // *Важнейшие орнитологические территории Узбекистана*. Ташкент: 68-70.
- Коваленко А.В. 2008. Малое Аральское море. Низовья реки Чу // *Ключевые орнитологические территории Казахстана*. Алматы: 144-146, 187-188.
- Ковшарь В.А., Карпов Ф.Ф. 2012. Размещение гнездовых колоний птиц на северном Каспии в 2009-2011 гг. // *Орнитол. вестн. Казахстана и Средней Азии* **1**: 120-125.
- Ковшарь В.А., Карпов Ф.Ф. 2014. О гнездовании розового пеликана в Северном Каспии в 2014 г. // *Орнитол. вестн. Казахстана и Средней Азии* **3**: 208-209.
- Комаров Ю.Е. 1985. Птицы Кизлярского залива и окрестностей // *Птицы Северо-Западного Кавказа*. М.: 159-166.
- Костин С.Ю. 2015. Пеликан розовый // *Красная книга Республики Крым. Животные*. Симферополь: 299.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А. 2004. Распределение и биология размножения веслоногих и голенастых птиц на Лебяжьих островах и сопредельных территориях // *Бранта* **7**: 82-110.
- Костин Ю.В. 1983. *Птицы Крыма*. М.: 1-240.
- Кривенко В.Г. 1991. *Водоплавающие птицы и их охрана*. М.: 1-271.
- Кривенко В.Г., Любаев В.Л. 1981. Изменение численности гнездящихся птиц на Чограйском водохранилище // *Размещение и состояние гнездовий околотовных птиц на территории СССР*. М.: 93-96.
- Кривоносов Г.А., Бондарев Д.В. (1978) 2020. Судьба розового *Pelecanus onocrotalus* и кудрявого *P. crispus* пеликанов в дельте Волги // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1931): 2532-2539.
- Кукиш А.И. (1997) 2009. Чеграва *Hydroprogne caspia* и розовый пеликан *Pelecanus onocrotalus* на озере Маньч-Гудило // *Рус. орнитол. журн.* **18** (459): 112-114.
- Линьков А.Б. 2001. Розовый пеликан. Кудрявый пеликан // *Красная книга Российской Федерации: Животные*. М.: 371-375.
- Липкович А.Д., Брагин А.Е. 2012. Аннотированный список птиц государственного природного биосферного заповедника «Ростовский», его охранной зоны и сопредельных территорий // *Тр. заповедника «Ростовский»* **5**: 189-231.
- Литвинова Н.А. 1989. Динамика численности пеликанов, зимующих в Кизыл-Агачском заповеднике // *Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учёта животного мира. Тез. докл.* Уфа, **3**: 144-145.
- Лохман Ю.В., Гожко А.А. 2017. Розовый пеликан // *Красная книга Краснодарского края. Животные*. 3-е изд. Краснодар: 513-514.
- Лохман Ю.В., Маловичко Л.В. 2020. Розовый пеликан // *Атлас гнездящихся птиц европейской части России*. М.: 66-67.
- Лукашевич Р.В., Аметов М.Б. (1990) 2016. Кудрявый *Pelecanus crispus* и розовый *Pelecanus onocrotalus* пеликаны в низовьях Амударьи // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1283): 1687-1689.
- Марков В.И. 1965. Заметки о пеликанах и бакланах Аральского моря // *Рыбоядные птицы и их значение в рыбном хозяйстве*. М.: 156-165.
- Марочкина В.В. 2009. Солтансанджар–Дубебюен. Горельде. Наргиз // *Ключевые орнитологические территории Туркменистана*. Ашхабад: 135-136, 139-141, 146-148.
- Мацына Е.Л. 2011. Розовый пеликан // *Птицы России и сопредельных регионов: Пеликанообразные, Аистообразные, Фламингообразные*. М.: 12-24.
- Мензбир М.А. 1895. *Птицы России*. 2-е изд. М., **1**: 1-836.

- Мензбир М.А. 1918. *Птицы России (Европейская Россия, Сибирь, Туркестан, Закаспийская область и Кавказ)*. Изд. 3-е, расшир. и перераб. М., 1: 1-224.
- Миноранский В.А. (2001) 2020. Розовый *Pelecanus onocrotalus* и кудрявый *P. crispus* пеликаны на Северном Кавказе // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1965): 3903-3917.
- Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю. 1998. Орнитологические наблюдения в западной части озера Маньч-Гудило // *Кавказ. орнитол. вестн.* **10**: 96-109.
- Митропольский О.В. 2008. Озеро Жолдырбас // *Важнейшие орнитологические территории Узбекистана*. Ташкент: 71-72.
- Мищенко А.Л., Белик В.П., Бородин О.В., Сарычев В.С., Суханова О.В., Краснов Ю.В. и др. 2017. *Оценка численности и её динамики для птиц Европейской части России (результаты проекта «European Red List of Birds»)*. М.: 1-63.
- Мищенко А.Л., Белик В.П., Равкин Е.С., Бородин О.В., Бакка С.В., Сарычев В.С., Галушин В.М. и др. 2004. *Оценка численности и её динамики для птиц Европейской части России (Птицы Европы – II)*. М.: 1-44.
- Молчанов Л.А. 1912. Летняя орнитофауна дельты Аму-Дарьи // *Орнитол. вестн.* **4**: 261-286.
- Нанкинов Д.Н., Сапетин Я.В. 1978. Розовый пеликан // *Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Гагарообразные – аистообразные*. М.: 66-67.
- Никольский А.М. 1891/1892. Позвоночные животные Крыма // *Зап. Имп. Акад. наук* **68**, прил.: 1-484.
- Никольский А.М. 1892. К фауне млекопитающих и птиц приаральских степей // *Бюл. МОИП*. Нов. сер. **6**: 477-500.
- Олигер Т.И. 1967. Ещё о численности птиц, зимующих в Кызыл-Агачском заповеднике (февраль 1963 г.) // *Орнитология* **8**: 378-379.
- Очаповский В.С. (1971) 2017. Редкие птицы Восточного Приазовья // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1534): 5128-5134.
- Пославский А.Н., Ширеков Р.Ш. 1990. Редкие виды веслоногих, голенастых и фламинго в Восточной Туркмении // *Редкие и малоизученные птицы Средней Азии*. Ташкент: 35-38.
- Потапов О. 1999. Річище р. Дунай. Озеро Сасик // *ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів*. Київ: 202-205.
- Потапов О., Жмуд М. 1999. Озеро Китай // *ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів*. Київ: 194-195.
- Радде Г.И. 1884. *Орнитологическая фауна Кавказа (Ornis Caucasica). Систематическое и биолого-географическое описание кавказских птиц*. Тифлис: 1-451.
- Русанов Г.М. 2011. *Птицы Нижней Волги*. Астрахань: 1-390.
- Русев Т.И. 2004. Видовой состав и численность веслоногих и голенастых птиц в дельте Днестра // *Бранта* **7**: 23-52.
- Рустамов Э.А. 1979. Размещение и численность зимующих водоплавающих птиц Южного Туркменистана // *Изв. АН ТуркССР. Сер. биол. наук* **4**: 63-70.
- Рустамов Э.А. 2009. Эсенгулы. Ханховуз. Солтандаг–Гызылбурун. Зейит–Келиф // *Ключевые орнитологические территории Туркменистана*. Ашхабад: 85-87, 133-134, 154-157.
- Рустамов Э.А., Гаузер М.Е., Милютин М.Л. 2009. Туркменбаши айлагы // *Ключевые орнитологические территории Туркменистана*. Ашхабад: 80-81.
- Рустамов Э.А., Хакыев А. 1978. О зимовке водоплавающих птиц на Келифских озёрах // *Изв. АН ТуркССР. Сер. биол. наук* **4**: 96-99.
- Сабельникова-Бегашвили Н.Н. 2005. *Биология Веслоногих (Pelecaniformes, Aves) в условиях водной системы «Маньч–Чограй» (распределение, численность, гнездовая биология, питание, проблемы охраны)*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ставрополь: 1-21.
- Сабельникова-Бегашвили Н.Н., Якимчук О.А. 2005. Кудрявый и розовый пеликаны на озере Маньч-Гудило // *Кавказ. орнитол. вестн.* **17**: 50-55.
- Сагитов А.К. 1987. Отряд Веслоногие // *Птицы Узбекистана*. Ташкент, **1**: 17-28.

- Салихбаев Х.С. 1950. Охотничье-промысловые животные дельты р. Аму-Дарьи (Каракал-пакия) и меры их рационального использования // *Материалы по производительным силам Узбекистана*. Ташкент, 1.
- Сапармуратов Д.С., Эминов А.Э. 2009. Копетдагховудан // *Ключевые орнитологические территории Туркменистана*. Ашхабад: 111-112.
- Сапетин Я.В. 1968. Материалы по кольцеванию розового пеликана и малого баклана в дельте Терека // *Миграции животных* 5: 113-115.
- Сарандинаки Г. 1908. Некоторые данные для орнитологии Ростовского н/Д. округа Донской области // *Сб. студен. биол. кружка при Новороссийском ун-те* 4: 1-75.
- Слудский А.А. 1953. К орнитофауне юго-востока Казахстана // *Тр. Ин-та зоол. АН КазССР* 2: 173-180.
- Смогоржевский Л.О. 1979. Гагары, поганки, трубконосые, веслоногие, голенастые, фламинго // *Фауна Украины*. Т. 5. Птицы. Вып. 1. Киев: 1-188.
- Спангенберг Е.П., Фейгин Г.А. 1936. Птицы нижней Сырдарьи и прилегающих районов // *Сб. тр. Зоол. музея Моск. ун-та* 3: 41-184.
- Стариков С.В. 2008. Дельта Чёрного Иртыша // *Ключевые орнитологические территории Казахстана*. Алматы: 271-273.
- Степанян Л.С. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-808.
- Стоцкая Е.Э., Кривенко В.Г. 1988. Редкие виды по материалам всесоюзного учёта колониальных гнездовых околоводных и морских птиц // *Ресурсы редких животных РСФСР, их охрана и воспроизводство (Материалы к Красной книге)*. М.: 39-46.
- Страутман Е.И., Степанов Ю.В. 1977. Численность лебедей и пеликанов на основных водоёмах Казахстана и мероприятия по их охране // *Редкие и исчезающие звери и птицы Казахстана*. Алма-Ата: 226-228.
- Судиловская А.М. 1951. Отряд веслоногие Steganopodes или Pelecaniformes // *Птицы Советского Союза*. М., 1: 13-69.
- Сыроечковский Е.Е. 2005. Географическое распределение и численность колониальных водных птиц Северного Каспия в период снижения его уровня (1950-е годы) // *Долговременный мониторинг и сохранение колониальных водных птиц Северного Каспия в связи с колебаниями уровня Каспийского моря*. М.: 17-186.
- Тугаринов А.Я. 1947. Веслоногие, аистообразные, фламинго // *Фауна СССР. Птицы*. Т. 1. Вып. 3. М.; Л.: 125-299.
- Флинт В.Е., Стоцкая Е.Э., Ардамацкая Т.Б. и др. 1991. Современное состояние численности колониальных околоводных птиц в СССР // *Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф.* Минск, 2, 2: 269-270.
- Хохлов А.Н., Ильях М.П. 2013. Розовый пеликан // *Красная книга Ставропольского края*. Т. 2. Животные. Ставрополь: 160.
- Хроков В.В., Коваленко А.В. 2008. Шошकाкольские озера // *Ключевые орнитологические территории Казахстана*. Алматы: 195-196.
- Хроков В.В., Колбинцев В.Г., Ерохов С.Н., Гаврилов А.Э., Бекбаев Е.З. 2008. Иргиз-Тургайские озера // *Ключевые орнитологические территории Казахстана*. Алматы: 142-144.
- Цапко Н.В., Хохлов А.Н., Ильях М.П. 2009. *Орнитофауна Калмыкии*. Ставрополь: 1-140.
- Чернов В.Ю. (1990а) 2018. Редкие околоводные птицы озера Сарыкамыш // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1600): 1957-1959.
- Чернов В.Ю. 1990б. Пеликаны озера Сарыкамыш // *Вопросы экологии. Вып. 1. Инвентаризация природных ресурсов Чарджоуской области*. Чарджоу: 78-92.
- Шеварева Т.П. 1968. Географические популяции кряквы в СССР // *Орнитология* 9: 249-269.
- Шерназаров Э.Ш. 2009. Розовый пеликан // *Красная книга Республики Узбекистан*. Т. 2. Животные. Ташкент: 130-131.
- Шнитников В.Н. 1949. *Птицы Семиречья*. М.; Л.: 1-666.

- Щербаков Б.В. 2008. Черепашьи острова // *Ключевые орнитологические территории Казахстана*. Алматы: 266-267.
- Эверсманн Э. 1831. Путешествие от Казани по разным местам Оренбургской и Астраханской губерний и по берегам Каспийского моря в 1829 году // *Казан. вестн.* Кн. 11 и 12.
- Эверсманн Э.А. 1866. *Естественная история Оренбургского края*. Часть 3. Естественная история птиц Оренбургского края. Казань: 1-691.
- Языкова И.М., Казаков Б.А. 1975. Пеликаны и голенастые Пролетарского водохранилища // *Колониальные гнездовья околородных птиц и их охрана*. М.: 164-165.
- Яковлев В.Я. 1872. Список птиц, встречающихся в Астраханской губернии // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **45**, 4: 323-350.
- Яремченко О.А., Руденко А.Г. 1997. О возобновлении гнездования розового пеликана в Черноморском заповеднике // *Заповідна справа в Україні* **3**, 2: 56-57.
- Яремченко О., Руденко А. 1999. Ягорлицька та Тендрівська затоки // *ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів*. Київ: 266-267.
- Ali S. 1962. Flamingo city revisited: nesting of the rosy pelican (*Pelecanus onocrotalus*) in the Rann of Kutch // *J. Bombay Nat. Hist. Soc.* **57**: 412-415.
- Annenkov B.P. 1994. Trends in the breeding distribution and numbers of *Pelecanus onocrotalus* and *P. crispus* on the Alakol' Lakes, Kazakhstan // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 64-65.
- Ardamatskaya T.B. 1994. Present status of *Pelecanus onocrotalus* in the Sea of Azov / Black Sea region // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 6-8.
- BirdLife International 2015. *European Red List of Birds*. Luxembourg: 1-77.
- BirdLife International 2017. *European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities*. Cambridge, U.K.: 1-170.
- Crivelli A.J. 1994. The importance of the former USSR for the conservation of pelican populations nesting in the Palearctic // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 1-4.
- Crivelli A.J., Catsadorakis G., Hatztlacori D., Hulea D., Malakou M., Marinov M., Michev T., Nazirides T., Peja N., Sarigul G., Siki M. 2000. Status and population development of Great White Pelican *Pelecanus onocrotalus* and Dalmatian Pelican *P. crispus* breeding in the Palearctic // *Medmaravis 5th symposium on marine wildlife*: 38-46.
- Izhaki I., Shmueli M., Arad Z., Steinberg Y., Crivelli A. 2002. Satellite tracking of migratory and ranging behavior of immature great white pelicans // *Waterbirds* **25**, 3: 295-304.
- Gill F., Donsker D., Rasmussen P. (Eds). 2021. *IOC World Bird List* (v 11.1). DOI 10.14344 /IOC.ML.11.1. <http://www.worldbirdnames.org>
- Gordienko N.S. 1994. Pelicans in northern Kazakhstan // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 45-48.
- Kazakov B.A., Khokhlov A.N., Pishvanov Yu.V., Yemtyl M.Kh. 1994. Pelicans on wetlands of the Predkavkaz'e region (north of the Caucasus) // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 9-16.
- Khokhlov A.N., Melgunov I.L. 1994. Pelicans on wetlands of the Stavropol Region // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 17-19.
- Li Z.W.D., Mundkur T. 2004. *Numbers and distribution of waterbirds and wetlands in the Asia-Pacific region. Results of the Asian Waterbird Census: 1997-2001*. Kuala Lumpur: 1-166.
- Linkov A.B. 1994. *Pelecanus onocrotalus* and *P. crispus* in Kalmykia // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 20-24.
- Litvinova N.A. 1994. Trends in pelican numbers on the south-west shore of the Caspian Sea // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 122-123.
- Lopatin V.V., Sibgatullin R.R. 1994. Present status of *Pelecanus crispus* and *P. onocrotalus* in southern Kazakhstan // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 49-50.
- Patrikeev M. 2004. *The Birds of Azerbaijan*. Sofia; Moscow: 1-380.

- Poslavski A.N., Chernov V.Yu. 1994. Spring/summer sightings and breeding in pelicans in Turkmenia // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 79-90.
- Shernazarov E.Sh. 1994. Recent population figures for pelicans on the artificial wetlands in Uzbekistan // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 66-68.
- Solokha A. 2006. *Results from the International Waterbird Census in Central Asia and the Caucasus 2003-2005*. Moscow: 1-73.
- Vinogradov V.G. 1998. The outlook for the central Asian population of pelicans // *Ostrich* **69**, 3/4: 459.
- Vinogradov V.G., Auezov E.M. 1994. Past and present distribution of pelicans in Kazakhstan // *Pelicans in the former USSR*. IWRB Publ. 27: 32-44.
- Wetlands International 2002. *Waterbird Population Estimates*. Third Edition. Wetlands International Global Series No. 12. Wageningen: 1-226.
- Wetlands International 2021. *Waterbird Population Estimates*. <http://www.wpe.wetlands.org>



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2126**: 4875-4881

Новый список птиц Красной книги Республики Карелия

А.В.Артемов, Т.Ю.Хохлова, М.В.Яковлева,
М.В.Матанцева, С.А.Симонов

Александр Владимирович Артемов, Татьяна Юрьевна Хохлова, Мария Валерьевна Матанцева, Сергей Александрович Симонов. Институт биологии – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ «Карельский научный центр РАН» (ИБ Кар НЦ РАН), ул. Пушкинская, д. 11, Петрозаводск, 185910, Россия. E-mail: ficedul@gmail.com

Марина Владимировна Яковлева. Государственный природный заповедник «Кивач». Посёлок Кивач, Кондопожский район, Республика Карелия, Россия

Поступила в редакцию 26 октября 2021

В 2020 году вышло в свет новое издание Красной книги Карелии, полный текст которой размещён на сайте Министерства природных ресурсов и экологии Республики Карелия*.

Ранее список охраняемых птиц Республики Карелия насчитывал 51 вид (Красная книга 2007). Три вида: большой баклан *Phalacrocorax carbo*, горный гусь *Anser indicus* и обыкновенная горихвостка *Phoenicurus phoenicurus*, – были исключены из него в 2016 году приказом Министерства по природопользованию и экологии Республики Карелия и ещё три: выпь *Botaurus stellaris*, малый веретенник *Limosa lapponica* и белозобый дрозд *Turdus torquatus*, – Комиссией по редким и охраняемым видам в 2020 году. В обновлённый список охраняемых птиц внесено 76 видов. Наряду с 45 видами из предыдущего издания в него включён 31

* <https://ecology.gov.karelia.ru/upload/iblock/771/Krasnaya-kniga-Respubliki-Kareliya.pdf>

новый (табл. 1). Расширение списка связано как с усилением негативных процессов в динамике населения птиц региона, так и с накоплением новой информации, позволившей оценить современное состояние и долговременные тенденции в изменении численности региональных популяций.

Таблица 1. Список птиц, занесённых в Красную книгу Республики Карелия

№	Русское название	Латинское название	Категория
1	Краснозобая гагара	<i>Gavia stellata</i>	3(VU)
2	Чернозобая гагара	<i>Gavia arctica</i>	3(VU)
3	Белоклювая гагара	<i>Gavia adamsii</i>	4(DD)
4	Красношейная поганка	<i>Podiceps auritus</i>	3(VU)
5	Белый аист	<i>Ciconia ciconia</i>	3(NT)
6	Черный аист	<i>Ciconia nigra</i>	0(RE)
7	Черная казарка	<i>Branta bernicla</i>	3(NT)
8	Краснозобая казарка	<i>Branta ruficollis</i>	4(DD)
9	Серый гусь	<i>Anser anser</i>	3(NT)
10	Пискулька	<i>Anser erythropus</i>	1(CR)
11	Западный лесной гуменник	<i>Anser fabalis fabalis</i>	3(VU)
12	Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i>	3(NT)
13	Малый (тундряный) лебедь	<i>Cygnus bewickii</i>	3(VU)
14	Пеганка	<i>Tadorna tadorna</i>	4(DD)
15	Серая утка	<i>Anas strepera</i>	3(NT)
16	Шилохвость	<i>Anas acuta</i>	3(NT)
17	Красноголовый нырок	<i>Aythya ferina</i>	3(NT)
18	Морская чернеть	<i>Aythya marila</i>	3(NT)
19	Обыкновенная гага (ладожская популяция)	<i>Somateria mollissima</i>	2(EN)
20	Сибирская гага	<i>Polysticta stelleri</i>	4(DD)
21	Турпан	<i>Melanitta fusca</i>	3(NT)
22	Луток	<i>Mergellus albellus</i>	3(NT)
23	Скопа	<i>Pandion haliaetus</i>	3(NT)
24	Черный коршун	<i>Milvus migrans</i>	3(NT)
25	Степной лунь	<i>Circus macrourus</i>	2(EN)
26	Луговой лунь	<i>Circus pygargus</i>	3(NT)
27	Канюк	<i>Buteo buteo</i>	3(NT)
28	Змееяд	<i>Circaetus gallicus</i>	1(CR)
29	Большой подорлик	<i>Aquila clanga</i>	2(EN)
30	Малый подорлик	<i>Aquila pomarina</i>	3(VU)
31	Беркут	<i>Aquila chrysaetus</i>	2(EN)
32	Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i>	3(NT)
33	Кречет	<i>Falco rusticolus</i>	0(RE)
34	Сапсан	<i>Falco peregrinus</i>	1(CR)
35	Дербник	<i>Falco columbarius</i>	3(NT)
36	Кобчик	<i>Falco vespertinus</i>	4(DD)
37	Обыкновенная пустельга	<i>Falco tinnunculus</i>	3(NT)
38	Белая куропатка	<i>Lagopus lagopus</i>	3(NT)
39	Серая куропатка	<i>Perdix perdix</i>	0(RE)
40	Перепел	<i>Coturnix coturnix</i>	4(DD)
41	Серый журавль	<i>Grus grus</i>	3(NT)
42	Коростель	<i>Crex crex</i>	3(NT)
43	Лысуха	<i>Fulica atra</i>	3(NT)

№	Русское название	Латинское название	Категория
44	Кулик-сорока (материковый подвид)	<i>Haematopus ostralegus longipes</i>	3(VU)
45	Травник	<i>Tringa totanus</i>	3(NT)
46	Турухтан	<i>Philomachus pugnax</i>	3(NT)
47	Дупель	<i>Gallinago media</i>	3(VU)
48	Большой кроншнеп	<i>Numenius arquata</i>	3(NT)
49	Средний кроншнеп	<i>Numenius phaeopus</i>	3(NT)
50	Большой веретенник	<i>Limosa limosa</i>	3(NT)
51	Клуша	<i>Larus fuscus</i>	3(VU)
52	Чеграва	<i>Hydroprogne caspia</i>	4(DD)
53	Малая крачка	<i>Sterna albifrons</i>	4(DD)
54	Тупик	<i>Fratercula arctica</i>	4(DD)
55	Клинтух	<i>Columba oenas</i>	3(VU)
56	Обыкновенная горлица	<i>Streptopelia turtur</i>	3(VU)
57	Белая сова	<i>Nyctea scandiaca</i>	3(VU)
58	Филин	<i>Bubo bubo</i>	2(EN)
59	Мохноногий сыч	<i>Aegolius funereus</i>	3(NT)
60	Воробьиный сыч	<i>Glaucidium passerinum</i>	3(NT)
61	Ястребиная сова	<i>Surnia ulula</i>	3(NT)
62	Длиннохвостая неясыть	<i>Strix uralensis</i>	3(NT)
63	Бородатая неясыть	<i>Strix nebulosa</i>	3(VU)
64	Обыкновенный козодой	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3(NT)
65	Седой дятел	<i>Picus canus</i>	3(VU)
66	Белоспинный дятел	<i>Dendrocopos leucotos</i>	3(NT)
67	Трехпалый дятел	<i>Picoides tridactylus</i>	3(NT)
68	Рогатый жаворонок	<i>Eremophila alpestris</i>	3(NT)
69	Лесной жаворонок	<i>Lullula arborea</i>	3(VU)
70	Серый сорокопут	<i>Lanius excubitor</i>	3(NT)
71	Кукша	<i>Perisoreus infaustus</i>	3(NT)
72	Оляпка	<i>Cinclus cinclus</i>	3(VU)
73	Белая лазоревка	<i>Parus cyanus</i>	3(VU)
74	Овсянка-ремез	<i>Emberiza rustica</i>	3(NT)
75	Дубровник	<i>Emberiza aureola</i>	1(CR)
76	Лапландский подорожник	<i>Calcarius lapponicus</i>	3(NT)

На заседании Комиссии по редким и охраняемым видам при Министерстве природных ресурсов и экологии Республики Карелия в феврале 2020 года было решено включить в новое издание Красной книги очерки по таксонам с категориями, относящимися к группе «находящиеся под угрозой исчезновения» (RE, CR, EN и VU). Написаны также очерки по большинству видов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации, которые имеют в Карелии более низкие категории статуса редкости. Остальные представители «краснокнижного» списка приведены без очерков, но виды, относящиеся к охотничьим ресурсам, кратко описаны в отдельной публикации (Артемьев 2021).

К настоящему времени в Карелии зарегистрировано 303 вида птиц, 227 из них относятся к гнездящимся или вероятно гнездящимся, 19 – к

пролётным и 57 – к залётным видам. Богатый видовой состав обусловлен спецификой географического положения региона и разнообразием местообитаний, подходящих для птиц разных экологических групп. Основу населения составляют лесные виды, куда входят как представители таёжной, в том числе сибирской фауны, так и европейских широколиственных лесов. Многочисленны водно-болотные птицы, в том числе широко распространённые транспалеаркты, виды арктической и северо-таёжной фауны и продвигающиеся на север виды южного происхождения. В соответствующих местообитаниях обычны на гнездовании синантропные и луговые птицы. Более трети видов обитают в Карелии вблизи или на границах своих ареалов, поэтому популяции многих из них невелики, а существование нередко поддерживается лишь за счёт притока особей из центральных частей ареалов.

Основные динамические процессы в фауне и населении птиц Карелии обусловлены изменениями среды обитания под влиянием антропогенных (рубки леса, развитие инфраструктуры, деградация сельскохозяйственных угодий, рост рекреационной нагрузки на биоту), и природных факторов (потепление климата, рост частоты аномальных погодных явлений, сукцессионные изменения экосистем, эвтрофикация водоёмов), многие из которых в той или иной степени связаны с деятельностью человека. Большинство из этих факторов действует на протяжении длительного периода, и связанные с ними изменения орнитофауны, начавшиеся во второй половине XX века, в настоящее время лишь углубляются и затрагивают все большее число видов. В регионе продолжается процесс «объюжнения» фауны – дальнейшее продвижение на север и рост численности ряда видов южного происхождения. Повысилась частота залётов на территорию Карелии птиц из других природно-климатических зон, в том числе «чужеродных» видов, интродуцированных в странах Западной Европы. На фоне этого началось сокращение численности и отступление на север многих аборигенов таёжной зоны, и для сохранения ряда из них необходимы специальные меры охраны. Особенно заметные изменения произошли у видов, экологически связанных со старыми хвойными лесами. Помимо потери и фрагментации местообитаний вследствие рубок леса, эти виды негативно реагируют на потепление климата и рост неустойчивости погодных факторов. Сокращение численности произошло у многих оседлых птиц Карелии, в том числе у ряда тетеревиных, сов и других видов. Депрессия численности у таких птиц происходит на обширных пространствах Северной Европы, и сходные тенденции отмечены в Финляндии и в сопредельных областях России.

Следует отметить, что значительное расширение списка «краснокнижных» видов птиц связано не только с изменением экологической обстановки на территории Карелии. За прошедшее между изданиями

Красных книг время она изменилась не настолько сильно, чтобы послужить причиной сокращения численности и области распространения большинства из них. У многих видов депрессия численности охватывает значительные пространства ареалов, часто в пределах континента или обширной зоогеографической области, и причины её, очевидно, связаны с глобальными климатическими или природными изменениями. Более 75% видов птиц, гнездящихся в Карелии, – перелётные, среда их обитания представлена обширными территориями, расположенными в разных природно-климатических зонах, нередко на разных континентах. В последние десятилетия под влиянием климатических и антропогенных факторов существенно трансформировались зимовочные местообитания этих видов, произошли изменения и на местах их традиционных остановок на миграционных маршрутах, что отразилось на состоянии их популяций в Карелии и в сопредельных регионах. Долговременное снижение численности в пределах европейской части ареала отмечено у многих дальних и ближних мигрантов из разных отрядов, в том числе у включённых в новое издание Красной книги Карелии чернозобой *Gavia arctica* и краснозобой *G. stellata* гагар, западного лесного гуменника *Anser fabalis fabalis*, шилохвосты *Anas acuta*, морской чернети *Aythya marila*, турпана *Melanitta fusca*, коростеля *Crex crex*, канюка *Buteo buteo*, дербника *Falco columbarius*, обыкновенной пустельги *Falco tinnunculus*, большого кроншнепа *Numenius arquata*, клуши *Larus fuscus*, обыкновенной горлицы *Streptopelia turtur*, козодоя *Caprimulgus europaeus*, лесного жаворонка *Lullula arborea*, серого сорокопута *Lanius excubitor*, овсянки-ремеза *Emberiza rustica*, дубровника *Emberiza aureola* и ряда других видов.

В новый список Красной книги Карелии включён ряд видов, обитающих здесь на северном пределе своего распространения. Несмотря на малочисленность этих птиц и небольшие размеры областей распространения в Карелии, состояние таких видов, как пеганка *Tadorna tadorna*, серая утка *Anas strepera*, чёрный коршун *Milvus migrans* и лысуха *Fulica atra* в центральных частях ареала вполне благополучное и серьёзных опасений не вызывает. В будущем вполне вероятно увеличение региональных популяций этих птиц и, как следствие, изменение категорий статуса редкости или исключение из списка охраняемых видов.

Для популяций некоторых редких птиц Карелии характерна относительно стабильная численность, иногда с тенденцией её увеличения (лебедь-кликун *Cygnus cygnus*, луток *Mergellus albellus*, серый журавль *Grus grus*, белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos*), к числу таких видов относятся и занесённые в Красную книгу Российской Федерации скопа *Pandion haliaetus* и орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*.

В Красную книгу Карелии дополнительно включён список потенциально уязвимых видов птиц, не имеющих природоохранного статуса. В

него вошли 34 вида, 5 из которых ранее входили в список региональной Красной книги, а в популяциях остальных наметились негативные тенденции, и они нуждаются в особом внимании со стороны специалистов и природоохранных структур (табл. 2). Особое место в этом списке занимает большой баклан, представленный в республике двумя подвидами: атлантическим *Ph. c. carbo*, который гнездится на островах Белого моря, и материковым *Ph. c. sinensis*, сравнительно недавно появившимся на гнездовании на Онежском и Ладожском озёрах (Хохлова, Ювасте 2017; Лапшин, Михалёва 2021). Оба подвида заслуживают повышенного внимания, первый вследствие малочисленности гнездовой группировки, а второй как инвазивный для территории Карелии таксон.

Таблица 2. Список птиц, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде и рекомендованных для биологического надзора в Карелии

№	Русское название	Латинское название
1	Большой баклан*	<i>Phalacrocorax carbo</i>
2	Выпь**	<i>Botaurus stellaris</i>
3	Обыкновенная гага (беломорская популяция)	<i>Somateria mollissima</i>
4	Синьга	<i>Melanitta nigra</i>
5	Чеглок	<i>Falco subbuteo</i>
6	Камышница	<i>Gallinula chloropus</i>
7	Золотистая ржанка	<i>Pluvialis apricaria</i>
8	Галстучник	<i>Charadrius hiaticula</i>
9	Малый зуёк	<i>Charadrius dubius</i>
10	Хрустан	<i>Eudromias morinellus</i>
11	Мородунка	<i>Xenus cinereus</i>
12	Грязовик	<i>Limicola falcinellus</i>
13	Гаршнеп	<i>Lymnocyptes minimus</i>
14	Малый веретенник**	<i>Limosa lapponica</i>
15	Ушастая сова	<i>Asio otus</i>
16	Болотная сова	<i>Asio flammeus</i>
17	Серая неясыть	<i>Strix aluco</i>
18	Вертишейка	<i>Jynx torquilla</i>
19	Полевой жаворонок	<i>Alauda arvensis</i>
20	Желтоголовая трясогузка	<i>Motacilla citreola</i>
21	Обыкновенный жулан	<i>Lanius collurio</i>
22	Дроздовидная камышевка	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
23	Ястребиная славка	<i>Sylvia nisoria</i>
24	Луговой чекан	<i>Saxicola rubetra</i>
25	Черноголовый чекан	<i>Saxicola torquata</i>
26	Обыкновенная горихвостка*	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
27	Синехвостка	<i>Tarsiger cyanurus</i>
28	Белозобый дрозд**	<i>Turdus torquatus</i>
29	Сероголовая гаичка	<i>Parus cinctus</i>
30	Вьюрок	<i>Fringilla montifringilla</i>
31	Щур	<i>Pinicola enucleator</i>
32	Обыкновенная овсянка	<i>Emberiza citrinella</i>
33	Садовая овсянка	<i>Emberiza hortulana</i>
34	Овсянка-крошка	<i>Emberiza pusilla</i>

* – исключён из списка региональной Красной книги приказом Министерства по природопользованию и экологии Республики Карелия № 2488 от 30.12.2016. ** – исключён из списка региональной Красной книги Комиссией по редким и охраняемым видам в 2020 году.

Л и т е р а т у р а

- Артемьев А.В. 2021. Охотничьи виды птиц в Красной книге Республики Карелия // *Материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международ. участием «Заповедники и национальные парки – научно-исследовательские лаборатории под открытым небом»*. Петрозаводск: 80-82.
- Красная книга Республики Карелия. 2007. Петрозаводск: 1-368.
- Красная книга Республики Карелия. 2020. Белгород: 1-448.
- Лапшин Н.В., Михалёва Е.В. 2021. К статусу большого баклана *Phalacrocorax carbo* в Карелии // *Рус. орнитол. журн.* **30** (2074): 2487-2496.
- Хохлова Т.Ю., Ювасте Р. 2017. Первая находка гнездовой больших бакланов *Phalacrocorax carbo* на Онежском озере // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1540): 5313-5316.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2126**: 4881-4885

Адаптивные особенности цикла размножения некоторых антарктических птиц

В.М.Каменев

Виктор Михайлович Каменев. Арктический и антарктический научно-исследовательский институт. Санкт-Петербург, Россия

Второе издание. Первая публикация в 1984*

Условия жизни птиц южно-полярной области определяются четырьмя основными факторами: ограниченностью территорий, пригодных для гнездования (участки, свободные от ледникового покрова, занимают лишь около 1% площади континента и прилегающих островов); исключительной суровостью климата (температура воздуха на побережье материка может достигать минус 50°C, а скорость ветра – 90 м/с); практически неограниченными запасами пищевых ресурсов океана, особенно летом – в период роста и становления на крыло молодых птиц; небольшим числом хищников (в высоких широтах обитает единственный «наземный» хищник – южно-полярный поморник *Stercorarius maccormicki*).

Среди перечисленных выше факторов, вызывающих соответствующие адаптации как в филогенезе, так и в онтогенезе организма, важнейшими для антарктических птиц являются температурно-ветровые условия, непосредственно влияющие на их теплообмен.

Один из путей приспособления к этим условиям среды – использование птицами гнездовой с наиболее благоприятным микроклиматом.

* Каменев В.М. 1984. Адаптивные особенности цикла размножения некоторых антарктических птиц // *Адаптация организмов к условиям Крайнего Севера*. Таллин: 72-76.

Изучение микроклимата в колониях птиц, гнездящихся в районе архипелага Хасуэлл в Восточной Антарктиде и на острове Кинг Джордж в Субантарктике, в течение всего периода размножения показало, что их гнездовья расположены в гораздо более благоприятных условиях по сравнению с другими местами.

Температура воздуха в колонии императорских пингвинов *Aptenodytes forsteri* примерно на 0.7° выше, а скорость ветра почти в два раза ниже, чем в районе обсерватории. Ещё более благоприятны условия в колониях других птиц, особенно буревестников.

Все гнёзда, как правило, хорошо защищены от ветра, а подверженные воздействию ветра, как, например, у гигантского буревестника *Macronectes giganteus*, капского голубка *Daption capense* и южно-полярного поморника, всегда находятся на хорошо прогреваемых солнцем местах.

Использование для поселения мест с наиболее благоприятными микроклиматическими условиями – характерная форма адаптации антарктических птиц, направленная на поддержание температуры тела при более экономном расходовании энергетических ресурсов организма. Установлено, что ректальная температура тела пингвина адели *Pygoscelis adeliae* в гнезде на $1-1.5^{\circ}$ ниже таковой у птицы вне гнезда, а температура тела буревестников, гнездящихся в трещинах или норах, ниже, чем у тех из них, гнёзда которых располагались в местах с более суровыми условиями.

Границы периода размножения определяются в начале его возможностью занять гнездовой участок и добыть достаточное количество корма вблизи гнездовий, в конце – возможностью добыть максимальное количество корма, необходимого для удовлетворения пищевых потребностей птенцов и линьки.

Прилёт антарктических птиц происходит в конце октября – начале ноября и приурочен к периоду резкого потепления, увеличения долготы дня и усиления солнечной радиации, а также усиленного роста планктона в прибрежных водах.

Первыми прилетают буревестники, обладающие большими размерами тела, сильным клювом и лапами, способные при необходимости очистить гнездо от снега; последними – мелкие птицы, гнездящиеся в расщелинах и норах, но не способные самостоятельно расчистить глубокие снежные наносы или плотно забитые снегом гнездовые камеры.

Прилёт птиц и занятие ими гнездовых участков в субантарктических колониях растягивается иногда до двух месяцев, например у капского голубка и качурки Вильсона *Oceanites oceanicus*.

Сроки прилёта, особенно занятие гнездовых участков, могут сильно колебаться в зависимости от метеорологических условий и прежде всего от наличия и глубины снежного покрова (в разные годы – до полутора-двух недель).

Одно из приспособлений антарктических птиц к суровым условиям среды – «уплотнение» периода занятия гнездовых участков в южных областях ареала. Например, если капский голубок и качурка Вильсона на крайнем севере своего гнездового ареала занимают обычно гнездовые участки в течение месяца, то на юге им на это требуется 5-15 дней.

Пытаясь «уйти» от длительного воздействия экстремальных условий среды высоких широт, птицы сокращают время своего пребывания в этих колониях.

Образование пар у большинства антарктических птиц происходит на той же гнездовой территории, что и в предыдущий сезон, и, как правило, с тем же партнёром. При этом птицы пытаются занять своё прежнее гнездо.

Почти сразу же после спаривания они улетают в открытое море на кормёжку, где проводят до двух недель. Эта кормовая миграция необходима птицам для создания энергетических запасов на период насиживания, так как в этот период они вынуждены обходиться без пищи до нескольких недель, а императорские пингвины голодают в течение трёх с половиной месяцев.

Несомненное адаптивное значение имеет и откладка буревестниками одного, но очень крупного (до 28% от веса тела у качурки Вильсона) яйца; размеры яиц у некоторых видов птиц (качурки Вильсона, снежного буревестника *Pagodroma nivea* и пингвина адели) на крайнем юге ареала несколько больший, чем у птиц северных популяций.

Сроки начала откладки яиц у большинства антарктических птиц в разных колониях почти одинаковые и, пожалуй, в большей степени зависят от заснеженности гнездовой территории, чем от широты, на которой располагается колония.

Продолжительность же откладки яиц прежде всего зависит от широты местности, то есть от суровости климата, а уже потом от заснеженности территории. Период откладки яиц тем короче, чем южнее расположена колония. Так, если продолжительность яйцекладки у северной популяции капского голубка может достигать до месяца, то у южной она не превышает 10 дней. Адаптивным приспособлением явилось и растягивание сроков откладки яиц (до 40 дней), наблюдаемое у качурок Вильсона во всех областях гнездового ареала. Причиной этого служат, по-видимому, частые заносы гнёзд снегом в разные периоды сезона размножения и, как следствие, гибель потомства или самих птиц. Растягивание же периода возможной откладки яиц позволяет им сохранить определённую часть потомства в любой год.

Продолжительность насиживания у птиц, гнездящихся в сходных климатических условиях антарктической зоны, одинаковая, однако на крайнем севере ареала у гигантского буревестника и качурки Вильсона она может увеличиваться на несколько дней.

Птенцы, хотя и покрыты плотным пухом, первое время обогреваются родителями. Их рост идёт быстрыми темпами, однако устойчивую температуру тела птенцы «норников» приобретают на 10-е, а птенцы открыто гнездящихся видов – на 20-е сутки жизни.

Одно из интересных проявлений приспособительного поведения птенцов пингвинов – образование в период ухудшения погоды плотных скоплений, так называемых «яслей», где при относительно небольшом расходе энергии птенцы могут поддерживать оптимальную температуру тела.

Ещё одной формой такого приспособительного поведения можно считать всплеск половой активности у пингвинов адели и многих буревестников в конце гнездового периода, когда возобновляются брачные игры и драки, а также образование пар у птиц, потерявших потомство или партнёра, и у не гнездившихся птиц.

Линька приходится на период максимального содержания пищевых ресурсов в антарктических водах. У взрослых птиц она сильно растянута, что позволяет им сохранять способность к полёту и возможность выкармливать птенцов.

Продолжительность гнездового периода птенцов большинства антарктических птиц в колониях с разными климатическими условиями колеблется в незначительных пределах, однако у некоторых из них период выкармливания птенцов бывает продолжительнее в колониях с более благоприятными климатическими условиями, где родители могут оставлять своё потомство без опеки на длительней срок. Так, гнездовой период качурки Вильсона на островах архипелага Хасуэлл составляет 48 дней, а в Субантарктике на острове Сигни – 60 дней.

Отлёт (уход) птиц из колоний, расположенных в высоких широтах (к югу от антарктической конвергенции), происходит между концом февраля и апрелем (т.е. примерно 2 месяца), а тех же видов из субантарктических колоний – между концом января и концом мая (т.е. примерно 4 месяца).

Продолжительность всего цикла размножения (со времени занятия гнездовой территории и до момента, когда птицы её покидают) антарктических птиц увеличивается при продвижении на север, то есть по мере улучшения климатических условий. Действительно, цикл размножения капского голубка на островах архипелага Хасуэлл составляет около 130 дней, для популяции Южных Оркнейских островов (на 5° севернее) – 160 дней, а для популяции острова Херд (на 12° севернее) – уже 210 дней.

Сокращение сроков цикла размножения присуще всем антарктическим птицам, гнездящимся в высоких широтах, и является, несомненно, наиболее характерной для них формой адаптации к экстремальным условиям южно-полярной области. Как отмечалось выше, сокращение

репродукционного периода происходит не за счёт ускорения основных этапов размножения, а главным образом за счёт «уплотнения» времени пребывания птиц на гнездовых участках.

Таким образом, в суровых климатических условиях колониальные антарктические птицы используют весь арсенал приспособительных реакций, направленных на сведение к минимуму воздействия неблагоприятных факторов среды.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2126: 4885-4887

Видовое разнообразие и адаптивная стратегия в жизни птиц тундры на примере куликов

Е.И.Хлебосолов

Евгений Иванович Хлебосолов. Институт биологических проблем Севера ДВО РАН.
Магадан, Россия

Второе издание. Первая публикация в 1984*

Согласно правилу конкурентного исключения, сосуществование видов возможно благодаря их различным потребностям в ресурсах. Во всех случаях, когда экологи изучали группы близких видов, живущих в одном и том же местообитании, они обнаруживали у них небольшие, но существенные различия в размерах или способах добывания пищи, дающие возможность каждому виду использовать несколько иные ресурсы, чем остальным, и тем самым избегать интенсивной конкуренции (Риклефс 1979). К некоторым тундровым куликам это правило кажется неприменимым, так как они обитают в одних и тех же биотопах и порой имеют совершенно сходный состав питания (например, дутыш *Calidris melanotos* и острохвостый песочник *Calidris acuminata*). Однако более детальные исследования биологии куликов, особенно птенцов в постэмбриональный период, показали, что питание взрослых птиц и птенцов может сильно различаться, при этом пищевые спектры птенцов перекрываются в значительно меньшей степени (Хлебосолов 1983). Если взрослые кулики зачастую кормятся в одних и тех же местах, то кормовые биотопы птенцов существенно различаются. По существу, каждый вид изученных тундровых куликов занимает свою экологическую нишу, которая определяется пищевыми потребностями птенцов.

* Хлебосолов Е.И. 1984. Видовое разнообразие и адаптивная стратегия в жизни птиц тундры на примере куликов // *Адаптация организмов к условиям Крайнего Севера*. Таллин: 181-183.

Стратегия жизни куликов в тундре направлена на максимально успешное выведение потомства и выражается в различных формах репродуктивного поведения (территориальность, брачное, гнездовое, защитное поведение, вождение выводков). Эти формы поведения, порой очень сложные, весьма различны у разных видов куликов и связаны, на наш взгляд, главным образом с особенностями распределения пищевых объектов птенцов. В тундре довольно много различных беспозвоночных, используемых куликами в пищу на протяжении летнего сезона, но зачастую они или редки, или существуют непродолжительный период. Эти объекты расширяют рацион куликов, но не могут обеспечить успешное развитие потомства. И лишь те кормовые объекты, которые появляются на довольно продолжительный срок и в достаточном количестве, позволяют куликам успешно размножаться и выводить потомство. Кормовых объектов с указанными свойствами относительно немного, но именно они определяют возможный спектр ниш и видовое разнообразие населяющих данную территорию куликов. Поскольку кормовые объекты бывают совершенно разными по характеру распределения и другим показателям, то и формы поведения куликов, и их адаптивные стратегии весьма разнообразны. Рассмотрим некоторые примеры.

Наблюдения показывают, что после прилёта самцы занимают участки тундры, которые защищают от конспецифичных особей и тем самым ограничивают плотность гнездящейся популяции. Исследования особенностей питания и пищевых ресурсов куликов показали, что размер охраняемых ими территорий соответствует необходимому для роста и развития их птенцов запасу доступной пищи и её размещению. Для проверки этого факта мы провели ряд экспериментов по огораживанию выводков дутыша на участках тундры определённого размера. Результаты опытов вполне отчётливо подтвердили указанную зависимость. Таким образом, территориальное поведение снижает конкуренцию между птенцами разных выводков и тем самым способствует максимальному выживанию потомства вида.

Другим примером адаптивного поведения могут служить различия в системе брачных отношений у разных видов куликов. Особенно интересны брачные отношения у дутышей, для которых характерна последовательная полигиния. Весной самцы через определённые промежутки времени (примерно через 5 дней) образуют брачные связи с двумя, иногда с тремя самками (в зависимости от погодных условий сезона). В такой же последовательности появляются затем выводки. Основным кормовым объектом птенцов дутышей в первую неделю их жизни служат имаго комаров-звонцов Chironomidae, период массового выплода которых продолжается обычно не менее трёх недель. К тому времени, когда появляются вторые выводки, птенцы, вылупившиеся первыми, начинают переходить на питание, свойственное взрослым птицам. Та-

ким образом опять-таки снижается конкуренция (во времени) между птенцами из первых и последующих выводков и эффективно используется весь благоприятный для выведения птенцов период.

После вылупления птенцов родители (или один из них) начинают водить их по наиболее кормным местам. Найдя подходящий участок, выводок кормится здесь некоторое время, затем после снижения концентрации корма до известного уровня переходит на следующий подходящий участок. Прослеживание выводков показало, что для нормального роста птенцов важно не столько наличие подходящего корма, сколько достаточно высокая его концентрация. На огороженном участке размером в 1 га комары-звонцы встречались практически везде, однако лишь в одном месте (участок примерно 10×10 м) их концентрация была довольно высокой и только в этом месте кормились птенцы дутышей. После того, как концентрация звонцов снизилась, рост птенцов замедлился или вообще прекратился. Лишь один из четырёх птенцов продолжал расти более или менее нормально. Свободно живущие птенцы растут и развиваются только благодаря тому, что родители постоянно водят их от одного кормного участка к другому, не задерживаясь в тех местах, где концентрация корма незначительна.

Таким образом, приведённые выше далеко не полные примеры показывают, насколько тесно связано поведение куликов в тундре с задачей успешного выведения птенцов.

Л и т е р а т у р а

Риклефс Р.Е. 1979. *Основы общей экологии*. М.: 1-424.

Хлебосолов Е.И. 1983. О трофической избирательности у некоторых тундровых куликов // *Зоол. журн.* **62**, 6: 963-965.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2126**: 4887-4888

Новая встреча мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* в Иркутске

А.В.Денисов

*Второе издание. Первая публикация в 2021**

Мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca* в Иркутской области редка. Ранее она была отмечена в Чунском районе в июле 1989 года в бассейне реки Мура в окрестностях деревни Червянка (Мельников, Дурнев 2012)

* Денисов А.В. 2021. Новая встреча мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764) в г. Иркутске // *Байкал. зоол. журн.* 2 (30): 120.

и в окрестностях Братска в мае-июне 2019 года, где наблюдались 5 территориальных самцов (Натыканец 2019). С 12 по 14 мая 2021 в окрестностях Иркутского гидрометеорологического техникума слышали пение, а 18 и 19 мая наблюдали самца мухоловки-пеструшки, причём в последний день удалось сделать его фотографию. Птицу привлёк голос соловья-красношейки, включённый мною на телефоне, а потом и проигрываемая песня мухоловки-пеструшки. Самец подлетел поближе и начал активнее петь. Этот факт свидетельствует о расширении ареала мухоловки-пеструшки на восток.

Л и т е р а т у р а

- Мельников Ю.И., Дурнев Ю.А. 2012. Расширение к востоку ареалов некоторых видов птиц Средней и Восточной Сибири // *Рус. орнитол. журн.* **21** (752): 968-981.
- Натыканец В.В. 2019. Встречи мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* и чернозобого дрозда *Turdus atrogularis* в окрестностях г. Братска (Иркутской обл.) в мае 2019 г. // *Байкал. зоол. журн.* **2** (25): 123-124.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2126**: 4888-4889

Необычно многочисленная миграция большого баклана *Phalacrocorax carbo* в Иркутске весной 2021 года

И.В.Фефелов

Игорь Владимирович Фефелов. Иркутский государственный университет.
Иркутск, Россия. E-mail: fefelov@inbox.ru

*Второе издание. Первая публикация в 2021**

В 2010-х годах, после того как сформировались колонии большого баклана *Phalacrocorax carbo* на Братском и Усть-Илимском водохранилищах (Попов 2018), эти птицы стали обычными в городе Иркутске во время весенних и осенних миграций. На незамерзающем участке реки Ангары ниже Иркутской ГЭС он стал появляться уже в начале апреля (Попов 2014), а в последние годы – даже в последних числах марта. На озеро Байкал бакланы прилетают позже, поскольку там позже образуются участки открытой воды. Ещё не сошёл лёд в это время и на ангарских водохранилищах, поэтому бакланы достаточно долго держатся в верховьях Ангары, постепенно перемещаясь ниже. В апреле, как правило, в Иркутске можно было увидеть стаи до 30 особей.

* Фефелов И.В. 2021. Необычно многочисленная миграция большого баклана *Phalacrocorax carbo* весной 2021 г. в Иркутске // *Байкал. зоол. журн.* **2** (30): 125.

В 2021 году отмечена значительно бо́льшая весенняя численность. Первые бакланы были зарегистрированы на Ангаре в Усольском районе 28 марта (С.В.Василькова, устн. сообщ.), причём в крупной стае более чем из 100 особей. В первой пятидневке апреля в нижнем бьефе Иркутской ГЭС появилось несколько сотен особей, 8 апреля учтено около 800 птиц. Бакланы тесно сидели на кромках льда, который ещё сохранялся у залива Квадрат, или кормились непосредственно в нижнем бьефе. В третьей декаде месяца бакланов здесь было ещё много: 22 апреля у Квадрата на остатках льда присутствовало около 150 особей, ещё 180 кормились на оттаивающих Тёплых озёрах и в русле Ангары. На этот момент Братское водохранилище вскрылось ото льда лишь в самой верхней части, примерно до села Казачье Боханского района, выше известных поселений больших бакланов.

В этом апреле многими иркутскими наблюдателями отмечено перемещение крупных стай бакланов, иногда в несколько десятков особей, вниз по течению Ангары. Обычно перелёты происходили во второй половине дня или вечером. В конце апреля одиночные особи и группы отмечались и по Ангаре ниже Иркутска, и на вскрывающихся водоёмах в долине Ангары, например, на Ново-Ленинских озёрах и Сушинском калтусе в окрестностях Ангарска.

Можно заметить, что ещё в период, предшествующий возвращению больших бакланов на Байкал, первая встреча одиночного баклана на Ангаре в Иркутске тоже пришлась на апрель – 21 апреля 2002.

После формирования колоний больших бакланов на ангарских водохранилищах осенняя миграция этих птиц вверх по Ангаре становится всё более интенсивной, а их пролёт завершается всё позже. Так, если десятилетие назад даже с южного Байкала бакланы улетали в конце сентября, то в октябре 2020 года они были многочисленны в нижнем бьефе Иркутской ГЭС, не говоря уже о присутствии на Байкале. Последние особи были отмечены 31 октября, ещё несколько дней на Тёплых озёрах держался подранок, который вскоре погиб.

Л и т е р а т у р а

- Попов В.В. 2014. Ранняя встреча большого баклана *Phalacrocorax carbo* (L., 1758) на р. Ангара в г. Иркутске // *Байкал. зоол. журн.* 1 (14): 122.
- Попов В.В. 2018. Находка новой колонии большого баклана *Phalacrocorax carbo* и серой цапли *Ardea cinerea* на Братском водохранилище // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1650): 3765-3766.



Стрепет *Tetrax tetrax* в Северном Прикаспии

П.В.Дебело, В.Л.Шевченко

Второе издание. Первая публикация в 1986*

В Уральской области стрепет *Tetrax tetrax* встречается преимущественно по долинам степных рек, на прилегающих лиманах, а также в долине реки Урал к югу от посёлка Бударино. В глинистой полупустыне очень редок: 1 пара на 50-70 км автомаршрута.

На Подуральском плато стрепет наиболее обычен в долине реки Утвы, где местами по логам и пятнам целины между балками на 10 км встречается 1-2 птицы, а у сёл Лубенка и Алмазное – до 3 пар. Примерно такая же численность характерна для окрестности урочищ Караагач (верховья реки Булдурты) и Каскыртау (верховья реки Калдыгайты). У посёлка Григорьевка одну пару встречали в среднем на 10 км. Севернее реки Утвы стрепет малочислен – одна пара на 20-25 км у озера Сулуколь. В окрестностях озера Челкар (среднее течение реки Малая Анката) в начале июня 1978 года на 30 км были отмечены 2 пары. Южнее этого озера 25 июня 1978 на таком же маршруте была встречена 1 птица, а на 50 км между озером и посёлком Анкатинск 5 июля 1981 – пара и одиночка.

В долине реки Урал, южнее озера Есенсай, в июле 1978 года видели выводки и группы до 12 птиц общей численностью до 70 особей. Далее к югу, у посёлка Базар-Тюбе, в радиусе 5-8 км в конце апреля и начале мая 1978 года постоянно отмечали 3-4 пары. Здесь же в июне 1979 года на 30 км К.Сарсенгалиевым учтено 23 птицы (одиночки и группы до 4 особей). На правом берегу Урала отводящую птицу 7 мая 1979 видели у посёлка Калёный, самца в начале мая 1982 года – между городом Чапаево и посёлком Кожехарово; между посёлками Котельное и Антоново (расстояние 12 км) в это же время несколько раз видели 2 пары. У озера Лебёдка 24 апреля 1974 на 16 км автомаршрута видели пару и трёх одиночных самцов.

На Общем Сырте стрепет довольно редок. Единицы, а к осени группы до 7-9 птиц встречали у посёлка Чесноково, севернее посёлка Кирсаново, а также между посёлками Красноармейское и Петрово. Некоторое увеличение численности здесь наблюдали в 1977 и 1979 годах.

В Волжско-Уральском междуречье 2-3 пары стрепетов в 1975-1978 годах отмечали по периферии Балыктинских разливов, у села Булан, и 3-4 пары – между селом Болдырево и озером Балыкты (40 км). Более

* Дебело П.В., Шевченко В.Л. 1986. Стрепет в Северном Прикаспии
// Редкие животные Казахстана. Алма-Ата:86-87.

обычен стрепет у Кировского и Битикского водохранилищ на реке Кушум. По наблюдениям С.М.Пешкова, здесь весной по западинам и между полями на 10 км иногда встречается до 15 пар. Несколько южнее, между реками Кушум и Грачи, по его же данным, весной пары встречаются через 2-3 км. Далее к югу, в Урало-Кушумском междуречье, 19 апреля 1980 на 80 км между посёлками Калмыково и Савельево с вертолёта были учтены 3 одиночки, пара и 7 групп (по 6, 7, 8, 9, 10, 18 и 45 птиц). 20 апреля 1981 примерно в этом же районе на 100 км было отмечено 3 одиночки, 5 пар и две группы – 9 и 27 птиц. Все стрепеты, за исключением одиночек и пар, по-видимому, были ещё пролётными. В низовьях реки Кушум (между двумя её рукавами) на территории Жолтыркольского заказника с 1970 года почти постоянно обитает 3-5 пар.

В центре Волжско-Уральских песков, в окрестностях урочища Айбас, первые стрепеты регистрировались 7 и 8 апреля 1974 (30, 1, 16 особей) и 11 апреля 1982 (1), около урочища Кзыл-Капкан – 31 марта 1977 и 1 апреля 1981-1982. До 20 апреля здесь в эти годы было отмечено 6 одиночек, 2 пары и группы по 4, 5, 5, 5 и 6 особей; всего же в 13 группах насчитывалось в среднем по 2.7 птицы. У села Новая Казанка прилёт в разные годы отмечен 30 марта 1983, 1 апреля 1982, 9 апреля 1975, 2 апреля 1976, 5 апреля 1978 и 6 апреля 1979. У озера Рыбный Сакрыл в 1977 году пара стрепетов встречена 6 апреля, у села Терень-Кудук в 1983 – 8 апреля. Во всех учтённых до 18 апреля группах ($n = 18$) здесь в среднем насчитывалось по 4.8 птицы.

В Зауралье 17 октября 1977 видели стаю примерно из 80 стрепетов. Отлёт происходит в сентябре и октябре. В Волжско-Уральском междуречье у кромки песков отмечались преимущественно одиночки и группы по 2-3 птицы. В то же время севернее, у сёл Пятимар и Фурманово, отмечались и более крупные стайки – по 9-32 особи. По-видимому, основная масса стрепетов в междуречье отлетает вдоль кромки песков на юго-запад, к Волге.

