Рабочая группа по куликам Северной Евразии

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды



Прогресс в познании куликов Северной Евразии Progress in the knowledge of waders of Northern Eurasia

Тезисы XII международной конференции Рабочей группы по куликам Северной Евразии

Abstracts of the XII International Conference of the Working Group on Waders of Northern Eurasia

Февраль 2023 February 2023

Санкт-Петербург, Россия Saint Petersburg, Russia

Рабочая группа по куликам Северной Евразии



Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

Всероссийский научноисследовательский институт охраны окружающей среды





Прогресс в познании куликов Северной Евразии Progress in the knowledge of waders of Northern Eurasia

Тезисы докладов и постерных сообщений

Февраль 2023 February 2023

Санкт-Петербург, Россия Saint Petersburg, Russia

Прогресс в познании куликов Северной Евразии: Тезисы XII международной конференции Рабочей группы по куликам Северной Евразии (4 февраля 2023 г., Санкт-Петербург, Россия). / Ред. Т.В. Свиридова. СПб, 2023, 26 с.

Progress in the knowledge of waders of Northern Eurasia: Abstracts of the XII International Conference of the Working Group on Waders of Northern Eurasia (4 February 2023, Saint Petersburg, Russia). / Ed. T.V. Sviridova. St.-Perersburg, 2023, 26 p.

Организационный и программный комитет конференции

Дорофеев Дмитрий Сергеевич, ст. науч. сотрудник ФГБУ «Всероссийский научноисследовательский институт охраны окружающей среды», г. Москва, Россия Иванов Антон Павлович, к.б.н., ст. науч. сотрудник ФГБУ «Всероссийский научноисследовательский институт охраны окружающей среды», г. Москва, Россия Карлионова Наталья Викторовна, к.б.н., вед. науч. сотрудник НПЦ по биоресурсам Национальной Академии наук Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь.

Мацына Александр Иванович, зав. орнитологической лабораторией НРОО Экологический центр «Дронт», г. Нижний Новгород, Россия

Свиридова Татьяна Владимировна, к.б.н., ст. науч. сотрудник Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, г. Москва, Россия

Соловьев Михаил Юрьевич, к.б.н., вед. науч. сотрудник Биологического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова, г. Москва, Россия

Томкович Павел Станиславович, д.б.н., вед. науч. сотрудник Зоологического музея МГУ им. М.В.Ломоносова, г. Москва, Россия

Шубин Андрей Олегович, к.б.н., доцент кафедры зоологии и экологии, Институт биологии и химии Московского педагогического государственного университета, г. Москва, Россия

КУЛИКИ БАССЕЙНА ОЗЕРА БАЙКАЛ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ОХРАННЫЙ СТАТУС

Бадмаева Е.Н¹, Доржиев Ц.З^{1,2}, Базаров Л.Д.³

¹Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, Улан-Удэ, Россия ^{1,2}Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия ³Национальный парк "Тункинский", с. Кырен, Россия calidris03@gmail.com

Фауна куликов бассейна оз. Байкал включает 59 видов: 2 вида сем. Recurvirostridae; 13 видов сем. Charadriidae; 44 вида сем. Scolopacidae. Находятся под охраной и занесены в Красные книги разного уровня 15 видов, в Красную книгу Монголии занесён лишь 1 вид. Имеется необходимость пересмотра охранного статуса куликов в бассейне озера Байкал. Статус пребывания видов в разных районах бассейна Байкала отличается в зависимости от зонально-ландшафтных и высотных условий. Под Байкальской Сибирью нами принята территория бассейна озера Байкал в пределах Российской Федерации, которая охватывает части Иркутской области, Республики Бурятия и Забайкальского края.

Морской зуёк *Charadrius alexsandrinus*. Перелётный гнездящийся, пролётный и залётный вид. Для монгольской части бассейна Байкала обычный вид, в Байкальской Сибири повсеместно редок. Занесён в Красную Книгу РФ (II категория), однако отсутствует в региональных красных книгах.

Ходулочник *Нітапториз himantopus*. Перелётный гнездящийся, пролётный и залётный вид. В монгольской части бассейна обычный вид, местами многочисленен, в Байкальской Сибири повсеместно редок. Занесён в Красные книги: Бурятии (III), Иркутской области (IV) и Забайкальского края (I).

Шилоклювка *Recurvirostra avosetta*. Перелётный гнездящийся и пролётный вид. Повсеместно редок. В Байкальской Сибири гнездится в Селенгинском Забайкалье, Баргузинской котловине, тяготея к солёным и солоноватым водоёмам. Внесён в Красные книги: РФ (III), Бурятии (III), Иркутской области (IV), Забайкальского края (I).

Хрустан *Eudromias morinellus*. Перелётный гнездящийся, пролётный и залётный вид. Повсеместно редок. Внесён в Красные книги: $P\Phi$ (IV), Бурятии (IV).

Краснозобик *Calidris ferruginea*. Пролётный и летующий вид. На пролёте в бассейне Байкала встречается регулярно, но численность низка. Внесён в красную книгу РФ (II).

Горный дупель *Gallinago solitaria*. Оседлый, по численности повсеместно редкий. Внесён в Красные книги: Бурятии (IV), Иркутской области (III), Забайкальского края (III).

Лесной дупель *Gallinago megala*. Перелётный гнездящийся и пролётный вид. Повсеместно редок. Занесен в Красную Книгу Бурятии (III).

Азиатский бекасовидный веретенник Limnodromus semipalmatus. Перелётный гнездящийся и пролётный вид. Небольшие очаги постоянного гнездования имеются в устье р. Иркут, дельте р. Селенги, оз. Аранготуй, устье р. Верхней Ангары. В монгольской части бассейна гнездится в северной части Прихубсугулья, оз. Борогчин, в долине р. Туул. Внесён в Красные книги: Монголии (III), РФ (II), Бурятии (III), Иркутской области (III), Забайкальского края (I).

Большой веретенник *Limosa limosa*. Перелётный гнездящийся, пролётный вид. Малочисленная, лишь местами обычная птица. В дельте р. Селенги обычный, а в отдельные годы многочисленный гнездящийся вид. Внесён в Красные книги: Иркутской области (III), Забайкальского края (III).

Малый веретенник *Limosa lapponica*. Пролётный и редкий залётный вид. Повсеместно редок. Внесён в Красную книгу РФ (II).

Кроншнеп-малютка *Numenius minutus*. Пролётный вид. Повсеместно редок. Занесён в Красную Книгу Бурятии (III).

Средний кроншнеп *Numenius phaeopus*. Пролётный вид. Малочисленен по всей территории бассейна. Занесён в Красные книги: РФ (I), Забайкальского края (III).

Большой кроншнеп *Numenius arquata*. Перелётный гнездящийся вид. Обычный вид с тенденцией снижения численности. Внесён в Красные книги: РФ (II), Иркутской области (III), Забайкальского края (III).

Дальневосточный кроншнеп Numenius madagascariensis. Залётный, пролётный и возможно гнездящийся вид. Имеется вероятность гнездования в Верхне-Ангарской котловине на северном Байкале. Внесён в Красные книги: РФ (II), Бурятии (III), Иркутской области (IV), Забайкальского края (I).

Длиннопалый песочник *Calidris subminuta*. Перелётный, нерегулярно гнездящийся, пролётный и летующий вид. Обычный, местами многочисленный кулик. Занесён в Красную книгу Иркутской области (III).

ПОПУЛЯЦИОННЫЕ ТРЕНДЫ КУЛИКОВ НА ЗАПАДНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ СРЕДНЕГО КАСПИЯ В УСЛОВИЯХ ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА

Вилков Е.В.

Обособленное подразделение Прикаспийский институт биологических ресурсов Дагестанского Федерального Исследовательского Центра РАН, Махачкала, Россия evberkut@mail.ru

Снижение численности водно-околоводных птиц в глобальном масштабе связано с сокращением площадей водно-болотных угодий в эпоху потепления климата (Мельников, 2015; Соколов, 2018; Кривенко, 2021; Delany et al., 2009). Для диагностики состояния популяций водно-околоводных птиц в качестве модельной группы нами выбраны кулики (подотряд Charadrii отряда Charadriiformes). На территории России гнездится большая часть мировых популяций многих видов куликов, но точных данных о динамике их численности мало. Оценить абсолютную численность птиц этой экологической группы в гнездовых районах арктической, лесной, лесостепной и степной зон России практически невозможно (Кривенко, Виноградов, 2008), тогда как определить состояние популяций воднооколоводных видов в узловых точках пролёта на уровне трендов их численности допустимо (Соколов, 1991). В представленной работе отражены результаты многолетнего мониторинга мигрирующих популяций куликов, полученные на одном из крупнейших в России западно-каспийском пролётном пути, где пересекаются трассы пролёта европейских и азиатских мигрантов.

Наблюдения проводили в 1995–2020 гг. в Туралинской и Сулакской лагунах западного побережья Каспийского моря в Республике Дагестан. Проанализированы данные еженедельных круглогодичных учётов, а также уточнена географическая дисперсия популяций куликов, мигрирующих через район исследований. На отрезке в 25 лет отмечена тенденция снижения суммарной численности 10 модельных видов куликов (учтённых за весь период исследований), но статистически это не подтверждается. Выявлено «ядро» лидирующих по численности видов и определено долевое участие каждого вида от суммы всех встреченных особей. По результатам корреляционного анализа из 10 модельных видов куликов у четырёх численность понизилась, у двух возросла, у четырёх сохранилась на прежнем уровне. Наблюдается корреляция между изменениями температуры воздуха с численностью некоторых модельных видов.

Значительные межгодовые колебания численности модельных видов, наблюдаемые в районе исследований в последние два десятилетия могли быть сопряжены с участившимися тёплыми годами, в частности с тёплыми зимами. В такие годы пролёт куликов вдоль западного Каспия может «размываться», поскольку часть из них изменяют пути пролёта и места постоянных остановок. Полученные в узловых точках пролёта тренды численности куликов, можно принять за вполне достоверную оценку состояния их конкретных географических популяций, регулярно мигрирующих вдоль западного Каспия. Обсуждаются три основных фактора, влияющих на динамику численности популяций куликов: гидроклиматические условия, антропогенное влияние и условия для кормодобывания. Полученные данные могут послужить основой для создания российской базы мониторинга куликов с последующей её интеграцией с уже существующими базами данных Евразии.

Современное состояние популяций модельных видов куликов свидетельствует о необходимости введения временного запрета на охотничье изъятие чибиса Vanellus vanellus, травника Tringa totanus, бекаса Gallinago даllinago и большого веретенника Limosa limosa, либо определение нормативов изъятия, не превышающее 30–40% их популяций. Подобные природоохранные меры желательно реализовать не только в Дагестане, но и в бореально-арктических, северо-восточных и западносибирских районах России, в Поволжье и на северо-западном Каспии, откуда популяции этих видов мигрируют по исторически сформировавшемуся западно-каспийскому пролётному пути (Линдал, 1984: Summers et al., 1987; Delany et al., 2009). Для этих же видов куликов подобный алгоритм сохранения целесообразно применить в Европе и Англии, где их численность также снижается. По данным проведённого автором орнитологического мониторинга уже создана региональная ООПТ «Сулакская лагуна» и разработан инновационный социально-экологический проект природного парка «Орнитопарк – Туралинская лагуна».

ДОЛГОВРЕМЕННОЕ УХУДШЕНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ВАЛЬДШНЕПА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

Высоцкий В.Г.

3оологический институт PAH vadim.vysotsky@zin.ru

Многолетним кольцеванием установлено, что размножающиеся в европейской части России вальдшнены Scolopax rusticola в период зимовки концентрируются преимущественно во Франции (более половины находок колец), а также в Великобритании, Испании и Италии. Кольцевание зимующих вальдшнепов во Франции показало, что большинство птиц летит на размножение в европейскую часть России. В ряде западноевропейских стран вальдшнеп является традиционным объектом осенней и зимней охоты с объёмом добычи превышающем на порядок охотничье изъятие в России. Архивные ежегодные охотничьи статистики и результаты кольцевания в основной части зимовок использованы для оценки состояния российской популяции вальдшнепа.

Показано, что количество добытых вальдшнепов (самая распространённая охотничья статистика) не может использоваться в качестве относительного показателя численности.

Специальный анализ наших возвратов колец с 1994 г. показал, что вальдшнепы на местах зимовок в первый год жизни почти в 2 раза более доступны для охотничьего изъятия по сравнению с взрослыми птицами. Соответственно, наблюдаемое возрастное соотношение птиц (% молодых) в добыче охотников даёт завышенное представление об успешности размножения, то есть неправильное представление о демографическом состоянии популяции.

В Дании, через которую летят осенью и где частично зимуют вальдшнепы из российской части ареала и Скандинавии, наблюдается устойчивое снижение процента молодых птиц в добыче охотников с 1970 г. Во Франции по данным отстрела процент молодых зимующих вальдшнепов снижается с 1976 г., что хорошо совпадает с результатами кольцевания, которые имеются с 1985 г. В Италии процент молодых зимующих вальдшнепов снижается с 1976 г.

Долговременное снижение величины процента молодых вальдшнепов в области зимовок свидетельствует об ухудшении размножения популяции европейской части России.

Установлено повышенное изъятие самок (до 60%) на основных местах зимовки в результате селективного отстрела, которое происходит за 3–6 месяцев до начала размножения и значительно усиливает негативное влияние зимней охоты на российскую популяцию вальдшнепа.

Показано долговременное сокращение численности вальдшнепа по учётам самцов на тяге как для Ленинградской области, так и всей европейской части России.

ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ МИГРАЦИИ КУЛИКОВ В УСТЬЕ РЕКИ БОЛЬШОЙ ВОРОВСКОЙ, ЗАПАДНАЯ КАМЧАТКА

Герасимов Ю.Н.¹, Мацына А.И.², Тиунов И.М.³, Духова Э.Р.¹, Гринькова А.С.⁴, Завгарова Ю.Р.¹, Мацына Е.Л.², Ковалева В.М.⁵

¹КФ ТИГ ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский, Россия
²РГК СЕ, Нижний Новгород, Россия
³Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, г. Владивосток, Россия
⁴Камчатский технический университет, Петропавловск-Камчатьский, Россия
⁵Ивановский государственный университет, Россия
bird62@rambler.ru

Река Большая Воровская впадает в Охотское море в центральной части западного побережья Камчатки. У места впадения она образует лиман длинной около 40 км. Географическое расположение лимана и наличие в его южной части обширных песчано-грязевых отмелей определяют его значение для мигрирующих куликов.

Исследования миграции куликов выполнены в течение 7 сезонов летне-осеннего пролёта и 2 сезонов весной. Они включали учёты птиц, кормящихся в южной 5-км части лимана в период отлива, наблюдение за транзитной миграцией, а также кольцевание и мечение куликов.

Всего в период отлива выполнено 198 учётов. На их основании определено значение лимана как угодья, имеющего международное значение для куликов в соответствие с критериями, определёнными Рамсарской конвенцией и секретариатом BirdLife International. Максимальное единовременное число птиц этой группы на лимане составило 17 тыс. особей. Наибольшее значение в период миграции лиман имеет для монгольских зуйков Charadrius mongolus (до 11,8% численности популяции за один учёт), средних кроншнепов Numenius phaeopus (6,4%), чернозобиков Calidris alpina (1,4%), песочников-красношеек Calidris ruficollis (1,4%) и камнешарок Arenaria interpres (1,2%).

Параллельно с учётами куликов на отмелях мы вели наблюдения за транзитной миграцией, что также дало много интересной информации, особенно по среднему кроншнепу. Так, 25 августа 2014 г. за 5 часов в пределах видимости с нашего наблюдательного пункта в южном и юго-восточном направлениях на большой высоте (сотни метров) пролетело более 28 тыс. средних кроншнепов большими стаями; 30 наиболее крупных из них состояли из 500–1100 птиц каждая. Параллельно мы зарегистрировали скопления до 5,5 тыс. средних кроншнепов, останавливавшихся для отдыха и кормёжки на ягодной тундре, примыкающей с востока к району наших работ.

Наблюдения за весенней миграцией куликов выполнены в 2018 и 2021 гг. За эти два сезона суммарно они включили весь период весеннего пролёта — с 28 апреля (первые стаи куликов-сорок *Наетаtopus ostralegus*) по 3 июня. Всего за это время учтено более 166 тыс. куликов, в том числе (данные округлены): 140,1 тыс. чернозобиков, 13,6 тыс. песочников-красношеек, 6,5 тыс. больших песочников *Calidris tenuirostris*, 5,9 тыс. круглоносых плавунчиков *Phalaropus lobatus*, 3,1 тыс. средних кроншнепов, 2,7 тыс. малых веретенников *Limosa lapponica*, 2,2 тыс. монгольских зуйков, 1,5 тыс. больших веретенников *Limosa limosa*, 700 дальневосточных кроншнепов *Numenius madagascariensis*, 500 камнешарок, 500 бурокрылых ржанок *Pluvialis fulva*, 400 тулесов *Pluvialis squatarola*, 300 куликов-сорок, 300 мородунок *Xenus cinereus*, 300 больших улитов *Tringa nebularia* и других. При этом большая часть учтённых куликов хотя бы кратковременно останавливалась на лимане.

Ещё одним направлением наших работ на лимане р. Большой Воровской было кольцевание и мечение куликов. Всего в 2014—2021 гг. мы поймали около 14,5 тыс. куликов 28 видов. Для мечения использовали флажки жёлтого и чёрного цветов, эта комбинация закреплена за Камчаткой на восточноазиатско-австралазийском пути пролёта. Получено более 180 возвратов и наблюдений меченных птиц из 12 стран (Японии, Китая, Омана, Австралии, Новой Зеландии и др.).

Специальным направлением наших исследований было изучение миграции одного из самых редких куликов мира — **лопатня** *Eurynorhynchus pygmeus (Calidris pygmaea)*. Всего поймано и помечено флажками с индивидуальным буквенным кодом 35 особей этого вида. От меченых птиц получен ряд возвратов, дополнивших информацию о путях миграции и районах зимовки лопатня.

ПОДВИДОВАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ, ЧИСЛЕННОСТЬ И ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МАЛОГО ВЕРЕТЕННИКА НА МИГРАЦИОННОЙ ОСТАНОВКЕ В ЭСТУАРИИ РЕК ХАЙРЮЗОВА-БЕЛОГОЛОВАЯ, ЗАПАДНОЕ ПОБЕРЕЖЬЕ КАМЧАТКИ

Дорофеев Д.С.¹, Чан Д.², Иванов А.П.¹, Рожкова Д.Н.¹

¹ФГБУ «ВНИИ Экология» ²NIOZ dmitrdorofeev@gmail.com

Эстуарий рек Хайрюзова-Белоголовая служит важным местом остановки для многих видов куликов, дальних мигрантов, во время летне-осенней миграции. **Малый веретенник** *Limosa lapponica* встречается здесь в значительных количествах с середины июля, на пике миграции мы учитывали до 4500 особей этого вида. Во время пролёта в эстуарии может встречаться два подвида — *L. l. menzbieri* и *L. l. anadyrensis*. На расстоянии они плохо отличаются друг от друга, однако по ряду определительных признаков можно различить отловленных птиц. Основные отличия между подвидами — окраска поясницы и различия в морфологических промерах.

В 2021—2022 годах отловили 44 малых веретенника, 37 из которых были взрослыми птицами. Отловы проводили в конце июля — середине августа. Птицы были измерены, их поясница сфотографирована для дальнейшего сравнения с имеющимися данными о различиях окраски между подвидами (Tomkovich, 2009). Дополнительно проведено молекулярное определение пола птиц на основе взятых проб крови (van der Velde et al., 2017). Все 44 малых веретенника по окраске соответствовали анадырскому подвиду. Морфологические промеры самцов и самок также позволяют отнести отловленных птиц к этому подвиду. Поэтому мы считаем, что подавляющее большинство малых веретенников на миграционной остановке в эстуарии рек Хайрюзова-Белоголовая относятся к подвиду *L. l. anadyrensis*.

Все отловленные веретенники были помечены индивидуальными флагами. Также мы просматривали стаи веретенников и читали метки на птицах, помеченных в других местах восточноазиатско-австралазийского пролётного пути. На данный момент в районе наших исследований имеются наблюдения за меченными птицами с побережья Жёлтого моря, северо-запада Австралии и Новой Зеландии. Начиная с первых чисел июля, малые веретенники появляются на миграционной остановке в небольшом числе, а с середины июля до конца августа встречаются уже в значительном количестве. Последняя встреча вида на этой остановке зарегистрирована 13 сентября 2022.

Учитывая отсутствие надёжных оценок численности анадырского подвида и имеющееся предположение, что она составляет порядка $10\,$ тыс. особей (Chan et al, 2022), мы рассматриваем эстуарий рек Хайрюзова-Белоголовая в качестве важнейшей миграционной остановки, где единовременно может находиться до 45% численности подвида $L.\,l.\,anadyrensis$. Эти выводы подтверждают и данные спутникового слежения, полученные исследователями из Австралии. Снабжённые передатчиками на северо-западе Австралии $22\,$ малых веретенника, которых классифицировали как представителей подвида $L.\,l.\,menzbieri$ не использовали во время летне-осенней миграции места остановок на Камчатке. Тогда как два помеченных там же малых веретенника подвида $L.\,l.\,anadyrensis$ делали длительные остановки в районе наших работ.

Основной угрозой для малых веретенников в районе эстуария Хайрюзова-Белоголовая можно считать браконьерскую охоту. Несмотря на то, что подвид занесён в Красную Книгу РФ и Красную книгу Камчатки, охотники зачастую не знают этих изменений природоохранного законодательства и добывают малых веретенников во время охоты на среднего кроншнепа. Противодействовать этой практике можно двумя способами. Первый — ведение активной просветительской кампании с массовой раздачей определительных таблиц, оформленных в виде наклеек, буклетов и т.п. Второй — изменение формулировок при открытии охоты. Охота должна открываться не на абстрактную «водно-болотную дичь», а на один вид — среднего кроншнепа.

Параллельно на побережье Охотского моря необходимо начинать работы по созданию сети ООПТ федерального значения на крупных миграционных остановках куликов — дальних мигрантов восточноазиатско-австралазийского пролётного пути. На Камчатке в первую очередь их следует организовывать в эстуарии рек Хайрюзова-Белоголовая и Морошечная.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И РЕДКИХ ВИДОВ КУЛИКОВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНО РАЗВИВАЮЩЕГОСЯ МЕГАПОЛИСА (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)

Иовченко Н.П.

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия natalia.iovchenko@gmail.com

Расположение Санкт-Петербурга на берегах Финского залива и большое количество озёр, прудов, рек обеспечивают значительное видовое разнообразие куликов, встречающихся в городе во время сезонных миграций, а также на гнездовании. Среди них 10 видов занесены в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018) и 16 видов в другие Красные книги и списки. В последние годы намывы новых территорий, сокращение площадей сельхозугодий, интенсивное жилищное строительство и активное развитие дорожной сети (Кольцевая автодорога, Западный скоростной диаметр) привели с одной стороны к сокращению мест, используемых для миграционных стоянок и гнездования, а с другой — к быстрому освоению некоторыми видами куликов новых типов антропогенных местообитаний. Наиболее характерный и многочисленный поселяющийся на урбанизированных территориях вид — чибис Vanellus vanellus. Относительно часто гнездятся также малый зуёк Charadrius dubius, травник Tringa totanus и перевозчик Actitis hypoleucos.

Особое значение как место гнездования редких видов куликов занимает Комплекс защитных сооружений Санкт-Петербурга (КЗС). На этом объекте с начала мониторинга в 2012 г. и по настоящее время регулярно в колониях крачек (полярной Sterna paradissaea, речной S. hirundo и малой S. albifrons), озёрной Larus ridibundus и малой L. minutus чаек гнездятся травник, мородунка Xenus cinereus, галстучник Charadrius hiaticula, а с 2014 г. также кулик-сорока Haematopus ostralegus. При этом гнездящаяся популяция мородунки, занесённой в Красный список XEЛКОМ (2013), на текущий момент — самая крупная в Балтийском регионе. Там же, вне колоний ржанкообразных птиц, в качестве мест гнездования малый зуёк использует участки с каменисто-песчаным покрытием и редкой травянистой и кустарниковой растительностью, а чибис, перевозчик и травник гнездятся на обширных газонах дорожных развязок с водоотводящими канавами и кюветами.

В настоящее время разные виды куликов встречаются во время миграций или гнездятся почти на всех существующих ООПТ Санкт-Петербурга. Наиболее массовые миграционные стоянки наблюдаются в заказнике «Западный Котлин», где представлены разнообразные пляжи и мелководья. Во время летнеосенних перемещений там одновременно можно наблюдать до 11 видов куликов. Среди предлагаемых к созданию ООПТ особую ценность для птиц этой группы представляют местообитания у Тарховского мыса.

На примере широко распространённых видов (чибиса и перевозчика) и некоторых редких видов рассматриваются адаптации к урбанизированным местообитаниям, проблемы, с которыми сталкиваются эти виды при освоении таких территорий, и проблемы их охраны. Обсуждаются также методы и перспективы сохранения мест гнездования и миграционных стоянок куликов в условиях высокой рекреационной нагрузки на городские пляжи.

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА МИГРАЦИЮ КУЛИКОВ НА ЮГЕ БЕЛАРУСИ

Карлионова Н.В.¹, Пинчук П.В.², Натыканец В.В.¹

¹ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», Минск, Беларусь ²ГПУ «Национальный парк «Припятский», Лясковичи, Беларусь karlionova@tut.by

В последние десятилетия в Европе произошёл сдвиг сроков весенней миграции большинства видов птиц в сторону более раннего её начала. В первую очередь, это обусловлено происходящими процессами глобального потепления. Сдвиг фенологии миграции более характерен для северных широт (от 50° до 72° с.ш.). Изменения сроков прилёта носят разнонаправленный характер: одни виды стали прилетать достоверно раньше, другие позже, у ряда видов не наблюдается изменений.

Вопрос о влиянии климата на сезонные явления в жизни птиц довольно широко освещён в орнитологической литературе, но работы касающиеся влияния долговременных климатических изменений сравнительно немногочисленны. В большинстве своём они представлены статьями по воробьиным птицам. В связи с этим, представляется весьма важным выяснить, как изменяются многолетние сроки прилёта куликов на юге Беларуси, где проходят юго-западные границы ареалов ряда видов водно-болотных и водоплавающих птиц, мигрирующих через её территорию.

Основная цель работы — выявление долговременных тенденций в изменении сроков прилёта куликов в пойму р. Припять (юг Беларуси) и выяснение степени влияния климатических факторов на фенологию весенней миграции различных групп мигрантов. В основу анализа положены материалы, собранные в пойме р. Припять в 1995–2022 гг. (Гомельская обл., Житковичский р-н, г. Туров, 52°04' с.ш., 27°44' в.д.).

Коэффициенты регрессии оказались достоверными для 5 видов — кулика-сороки Haematopus ostralegus, черныша Tringa ochropus, фифи Tringa glareola, чернозобика Calidris alpina и малого зуйка Charadrius dubius. У всех из них отмечена тенденция к изменению сроков прилёта в сторону более ранних. Для восьми видов выявлена достоверная связь более раннего прилёта со среднемесячными температурами весны. Прилёт галстучника, турухтана, бекаса Gallinago gallinago, травника и большого веретенника зависит от среднемесячной температуры марта, а у чибиса Vanellus vanellus и дупеля Gallinago media — от температуры февраля и апреля, соответственно. Однако у этих восьми видов не выявлено достоверной тенденции к более раннему прилёту. Только у кулика-сороки обнаружены и достоверная тенденция более раннего прилёта, и взаимосвязь со средней температурой марта.

На юге Беларуси практически все мигрирующие виды имеют отрицательную корреляцию с зимним индексом Северо-Атлантического колебания (САК). Для шести видов она достоверна: галстучник, золотистая ржанка Pluvialis apricaria, дупель, травник Tringa totanus, фифи, чернозобик и большой улит Tringa nebularia. Наши результаты по влиянию САК на сроки прилёта куликов сходны с результатами, полученным в Западной Европе и Скандинавии — достоверное смещение начала миграции в более раннюю сторону происходит у ближних мигрантов.

Наиболее выражено реагируют на изменения климата мигранты, зимующие близко от своих мест гнездования (ближние мигранты), сроки прилёта которых в наибольшей степени зависят от погодных условий в местах гнездования. Среди них — кулик-сорока, черныш и чернозобик, для которых подтверждён отрицательный тренд в динамике сроков весенней миграции. Сроки прилёта средних и дальних мигрантов более стабильны, однако нами выявлена достоверная тенденция более раннего прилёта фифи и малого зуйка. Похожие результаты получены в Южной Европе, где зимующие к югу от Сахары дальние мигранты стали прилетать достоверно раньше, а для ближних мигрантов такая тенденция выражена слабо.

На юге Беларуси значительны межгодовые флуктуации в сроках прилёта не только у рано прилетающих ближних мигрантов, но и у поздно мигрирующих дальних мигрантов. Эти флуктуации зависят от температурного режима весны и распространения влияния САК.

Выполнение работ было возможным благодаря помощи коллег и энтузиастов, за что авторы выражают им искреннюю признательность.

КУЛИКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Матвеева Г.К., Казаков В.П., Лапушкин В.А., Фишер С.В., Харин Р.В.

ФГОУ «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь, Россия galkron@mail.ru

Материалы по фауне куликов собраны на основе анализа библиографических сведений с конца XIX в. и собственных исследований за последние 40 лет. Систематический порядок приведён по Е.А. Коблику, В.Ю. Архипову (2014), количественный статус по шкале А.П. Кузякина (1962).

За весь исторический период наблюдений в крае отмечено 39 видов куликов, относящихся к 5 семействам (Haematopodidae, Recurvirostridae, Charadriidae, Scolopacidae, Glareolidae).

Кулик-сорока Haematopus ostralegus. Редкий, местами обычный, гнездящийся вид.

Ходулочник *Himantopus himantopus*. Очень редкий гнездящийся вид.

Чибис Vanellus vanellus. Обычный гнездящийся вид.

Золотистая ржанка Pluvialis apricaria. Редкий гнездящийся вид горных тундр Вишерского Урала.

Бурокрылая ржанка *Pluvialis fulva*. Очень редкий залётный вид.

Тулес *Pluvialis squatarola*. Очень редкий пролётный вид.

Галстучник Charadrius hiaticula. Обычный пролётный вид.

Малый зуёк Charadrius dubius. Обычный гнездящийся вид.

Хрустан Eudromias morinellus. Очень редкий гнездящийся вид горных тундр Вишерского Урала.

Вальдшнеп Scolopax rusticola. Обычный гнездящийся вид.

Гаршнеп Lymnocryptes minimus. Очень редкий, вероятно, гнездящийся вид.

Азиатский бекас Gallinago stenura. Очень редкий залётный вид (статус требует уточнения).

Лесной дупель *Gallinago megala*. Очень редкий залётный вид. Отмечены встречи единичных токовавших сампов.

Бекас Gallinago gallinago. Обычный гнездящийся вид.

Дупель Gallinago media. Редкий гнездящийся вид. В том числе, встречается в горах.

Большой веретенник Limosa limosa. Редкий, местами обычный, гнездящийся вид.

Малый веретенник *Limosa lapponica*. Очень редкий пролётный вид.

Средний кроншнеп Numenius phaeopus. Редкий гнездящийся вид.

Большой кроншнеп Numenius arquata. Редкий, местами обычный, гнездящийся вид.

Щёголь *Tringa erythropus*. Редкий пролётный вид.

Травник *Tringa totanus*. Обычный гнездящийся вид. В регионе проходит северная граница распространения вида.

Поручейник *Tringa stagnatilis*. Обычный гнездящийся вид. В крае проходит северная граница распространения вида.

Большой улит *Tringa nebularia*. Обычный гнездящийся вид.

Черныш *Tringa ochropus*. Обычный гнездящийся вид.

Фифи Tringa glareola. Немногочисленный гнездящийся, обычный пролётный вид.

Перевозчик Actitis hypoleucos. Обычный гнездящийся вид.

Мородунка Xenus cinereus. Обычный гнездящийся вид.

Круглоносый плавунчик Phalaropus lobatus. Обычный пролётный вид.

Камнешарка Arenaria interpres. Очень редкий пролётный вид.

Кулик-воробей *Calidris minuta*. Обычный пролётный вид.

Белохвостый песочник *Calidris temminckii*. Обычный пролётный вид.

Краснозобик Calidris ferruginea. Очень редкий пролётный вид.

Чернозобик Calidris alpina. Редкий пролётный вид.

Дутыш Calidris melanotos. Залётный вид. Одна птица добыта в 1957 г. (Самарин, 1959).

Исландский песочник Calidris canutus. Очень редкий пролётный вид.

Песчанка Calidris alba. Редкий пролётный вид.

Турухтан *Philomachus pugnax*. Редкий гнездящийся, обычный пролётный вид. Современная южная граница гнездового ареала в крае проходит, возможно, у г. Перми.

Грязовик Limicola falcinellus. Редкий пролётный вид.

Степная тиркушка *Glareola nordmanni*. Залётный вид по данным музейных коллекций за 1903 и 1948 гг.

НОЧНАЯ МИГРАЦИЯ КУЛИКОВ В РАЙОНЕ ОСВЕЩЁННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ НА СЕВЕРЕ САХАЛИНА

Мацына $A.A^1$, Смагина $\Pi.C^2$, Мацына $E.J.^2$, Мацына $A.H.^2$

¹СПбГУ ²РГК СЕ matsynalex@gmail.com

Световое загрязнение сопутствует всем видам хозяйственной деятельности, связанной с добычей природных ископаемых, в т.ч. углеводородов. Нередко промышленные площадки располагаются в прибрежной зоне морей и крупных водоёмов, активно посещаемых куликами во время сезонных миграций. С учётом современных тенденций по активному освоению прибрежных и шельфовых месторождений, изучение влияния избыточной освещённости и контактов птиц с элементами конструкций промышленных предприятий в ночное время приобретает дополнительную актуальность.

С июля по сентябрь 2021 г. выполняли наблюдения за ночной миграцией куликов на северной косе залива Пильтун, Сахалин. Полные ночные учёты проводили в каждую третью ночь с 4 августа по 15 сентября 2021 г. Они начинались за 2 часа до захода солнца и завершались через 2 часа после восхода. Сокращённые ночные учёты проводили с 15 июля 2021 г., от заката и далее 2–4 часа в зависимости от длительности и интенсивности миграции.

Наблюдения вели с одной или нескольких точек, расположенных по периметру освещённой территории, оборудованной прожекторными мачтами МОГ-МК высотой 20 м. Птиц регистрировали по голосам и визуально, также использовали тепловизор для точного определения их численности. Применение тепловизора позволило наблюдать за изменением траектории полёта мигрирующих куликов при уклонении от препятствий (мачт освещения).

В общей сложности в ночное время отмечено 2590 птиц 32 видов, в том числе 15 видов куликов, которые составили 82,5% от общего числа учтённых птиц (2136 особей). Наиболее часто встречались круглоносые плавунчики Phalaropus lobatus (максимально 200 особей в стае), реже отмечали чернозобиков Calidris alpina (до 40 особей в стае), песочников-красношеек Calidris ruficollis (до 60 особей в стае), единично встречены бекас Gallinago gallinago, песчанка Calidris alba, щёголь Tringa erythropus, перевозчик Actitis hypoleucos и сибирские пепельные улиты Heteroscelus brevipes.

Миграция плавунчиков проходила с 4 августа по 9 сентября, всего непосредственно над освещённой территорией учли 1630 птиц. Свет прожекторов влияет на поведение и характер перемещения круглоносых плавунчиков в гораздо большей степени, чем на других птиц. Плавунчики меняют траекторию, подолгу кружат над освещённой территорией, облетают фонари, снижаются, проявляют признаки дезориентации. Отмечено пять случаев столкновения птиц с мачтами освещения и строениями, в четырёх случаях из пяти птицы погибли.

Чернозобики, наблюдавшиеся одновременно с плавунчиками, не проявляли особой заинтересованности к мачтам освещения, хотя, вероятно, были частично дезориентированы светом. Фактов столкновения этого вида с мачтами освещения не отмечено. Среди обнаруженных под прожекторной вышкой погибших птиц был также **горный дупель** *Gallinago solitaria*, не отмеченный во время учётов.

Большеклювые вороны *Corvus macrorhynchos*, обитающие на территории предприятия, быстро утилизируют погибших птиц. Ежедневно, с самых ранних утренних часов, они осматривали прилегающие к мачтам освещения участки. В утилизации погибших птиц также могут принимать участие лисы *Vulpes vulpes*, обитающие поблизости и свободно посещающие территорию.

Проведённые исследования позволили получить информацию о динамике ночной миграции куликов. У песочников-красношеек максимальная активность ночной миграции приходилась на первые два часа после заката солнца и последние 2 часа перед восходом. Активная миграция чернозобиков начиналась сразу после заката и продолжалась обычно до 2 часов ночи. Пролёт круглоносых плавунчиков начинался в среднем через два часа после заката солнца и заканчивался за час до восхода солнца. Период наиболее активного пролёта круглоносых плавунчиков увеличивался одновременно с продолжительностью тёмного времени суток, с 4 часов в июле до 7 часов в сентябре. В период с 2 до 4 часов ночи миграционная активность всех видов куликов обычно снижалась.

ДИНАМИКА АРЕАЛА АЗИАТСКОГО БЕКАСОВИДНОГО ВЕРЕТЕННИКА — РЕАКЦИЯ ПТИЦ МЕЛКОВОДНЫХ И ЗАБОЛОЧЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ НА СОВРЕМЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Мельников Ю.И.

Байкальский музей СО РАН, Иркутская обл., пос. Листвянка, Россия yumel48@mail.ru

Азиатский бекасовидный веретенник Limnodromus semipalmatus — один из наиболее редких видов куликов мира и включён в Красные книги разных уровней всех стран, где он обнаружен. Он хорошо выносит присутствие человека и может гнездиться рядом с автомобильными и железнодорожными магистралями у посёлков, но при этом относится к стенобионтным видам с очень специфическими условиями обитания (Мельников, 2010). Одна из основных его адаптаций — динамичная пространственная структура.

Этот кулик гнездится на участках повышенной продуктивности, часто очень небольших по площади, поэтому нередко формирует локальные гнездовые концентрации от 2–3 до 25 гнёзд, напоминающие простые колонии. В ряде случаев его относят к колониальным птицам (Мельников, 2010; Зубакин, 2012). В больших по площади высокопродуктивных местообитаниях максимальная плотность гнездования вида достигает 75 гн./га. Основные стации этого кулика — обширные заболоченные пространства и влажные луга степной зоны, а также смежные участки полупустыни и лесостепи Азии. Предпочитает заболоченные, выположенные низкотравные луга с большим числом временных водоёмов, мелководья и грязевые отмели обсыхающих озёрных систем (Мельников, 2010). В пределах ареала в наиболее благоприятных местообитаниях отмечается на начальных (высокий уровень обводнения) и конечных (очень низкий уровень обводнения) этапах развития вековых и многовековых циклов климата. Типы растительности гнездовых стаций определяются особенностями конкретного участка ареала. Они достаточно хорошо различаются в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

В периоды миграций в пределах гнездовой части ареала выбирает те же типы стаций, а на зимовках встречается в эстуариях, лагунах, на прибрежных мелководьях и грязевых отмелях. Основные зимовки сосредоточены в районе крупных островов Юго-Восточной Азии (Суматра, Калимантан, Сулавеси, Ява, Новая Гвинея), Индии и Австралии, где формируется достаточно хорошо закрытое от основных океанических ветров внутреннее Яванское море. В его пределах резко снижается воздействие ветровой эрозии и на формирующихся отложениях ила успевают сформироваться продуктивные бентосные сообщества, важные для больших скоплений куликов (Мельников, 2010).

Динамика ареала вида полностью определяется развитием вековых и многовековых циклов климата (около 2000 лет). В период последнего резкого похолодания его гнездовой ареал располагался на территории Монголии и Китая. С началом потепления он начал смещаться к северу, что демонстрируют находки вида в конце XIX — начале XX столетий в России, Монголии и Китае (Тачановский, 1877, 1889; Певцов, 1883; Моллесон, 1895; Иоганзен, 1910; Ушаков, 1908, 1913, 1924; Велижанин, 1926; Сушкин, 1914; Лукашкин, 1934). К концу ХХ в. вид освоил азиатскую зону степи и начал встречаться в северной лесостепи — в северной лесостепи Западной Сибири, устье р. Иркут, на Братском водохранилище, в дельте Верхней Ангары и Кичеры, на озере Ханка (Мельников, 2010). Продолжающееся иссушение территории, к этому времени уровень потепления климата в Восточной Сибири составлял 1,9°/100 лет, привело к дальнейшему продвижению кулика на север. В зоне тайги в заболоченной части р. Вилюй он обнаружен в конце мая 2005 г. и встречается там до сих пор, постепенно увеличивая численность (Афанасьев, 2018, 2019). В настоящее время идёт быстрое формирование новой гнездовой группировки вида, продвинувшейся к северу до 63° с.ш. (Егоров и др., 2021). По данным учётов 2018-2020 гг. обилие вида на новом участке ареала составляет около 300 особей. Подобное смещение ареала типично для птиц мелководий и влажных лугов, и данный вид может быть репером качественных изменений местообитаний птиц прибрежных экосистем.

СОСТОЯНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ МИГРИРУЮЩИХ КУЛИКОВ В НИЗОВЬЯХ ДЕЛЬТЫ ВОЛГИ В УСЛОВИЯХ РЕГРЕССИИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА

Мещерякова Н.О., Перковский М.Н., Стрелков В.А.

ФГБУ «Астраханский государственный заповедник» nata11m@list.ru

Уровень воды в Каспийском море подвержен естественным колебаниям, происходящим под воздействием различных факторов. В современный период происходит падение уровня, которое началось с 2005 г. Этот процесс протекает в условиях нестабильного гидрологического режима реки Волги и оказывает существенное влияние на водно-болотные угодья дельты Волги, особенно на её низовья, представленные нижней зоной надводной дельты, култучной зоной и акваторией авандельты.

Весной до начала половодья стациями для мигрирующих куликов в низовьях дельты Волги служат мелководья и косы в култучной зоне и авандельте. С началом паводка в упомянутых выше зонах глубины воды увеличиваются, а наиболее благоприятные условия возникают в надводной дельте по берегам рек на временных заливных лугах — полоях. Угодья авандельты и култучной зоны вновь становятся основными стациями обитания куликов в меженный период — после спада воды со второй половины лета и осенью. Там птицы для поиска корма и отдыха используют мелководья, косы и вышедшие на дневную поверхность участки дна авандельты, а также наносы и заросли погруженной водной растительности из роголистника тёмно-зелёного с участием рогульника плавающего. Искусственно образованный и временный тип угодий формируется для куликов в местах дноуглубления каналов в авандельте. Из поднятого со дна грунта вдоль русла каналов дельты образуются приканаловые острова, которые в последствие зарастают или размываются.

В настоящее время в нижней зоне дельты в меженные периоды по берегам протоков обычны чибисы Vanellus vanellus, перевозчики Actitis hypoleucos, черныши Tringa ochropus и фифи Tringa glareola. В период половодья на полоях встречаются турухтаны Philomachus pugnax, ходулочники Himantopus himantopus, чибисы, большие веретенники Limosa limosa.

В переходной полосе култучной зоны, разделяющей надводную и подводную дельту, в меженные периоды на мелководьях, косах и зарослях погруженной водной растительности многочисленны бекасы Gallinago gallinago, турухтаны, большие веретенники. Обычны большие улиты Tringa nebularia, ходулочники, черныши, фифи, малые зуйки Charadrius dubius, галстучники Charadrius hiaticula. Изредка встречаются белохвостые пигалицы Vanellochettusia leucura, мородунки Xenus cinereus, поручейники Tringa stagnatilis, травники Tringa totanus, щёголи Tringa erythropus, круглоносые плавунчики Phalaropus lobatus.

В авандельте на мелководьях, косах, обсохшем дне, зарослях погруженной водной растительности и искусственных приканаловых островах высокой численности достигают турухтаны, бекасы и большие веретенники. Обычны в этих местообитаниях кулики-сороки Haematopus ostralegus, ходулочники, черныши, фифи, галстучники, малые зуйки, большие улиты, шилоклювки Recurvirostra avosetta. Реже встречаются чернозобики Calidris alpina и краснозобики Calidris ferruginea. Редкие встречи отмечаются у средних кроншнепов Numenius phaeopus, белохвостых пигалиц, камнешарок Arenaria interpres, травников, мородунок, круглоносых плавунчиков.

Ежегодно встречи куликов регистрируют также на морском ракушечно-песчаном острове Малом Жемчужном в северо-западной части Каспийского моря, расположенном в непосредственной близости от водно-болотных угодий дельты Волги. Остров регулярно посещают **песчанки** *Calidris alba*, камнешарки, турухтаны, чернозобики, краснозобики, **кулики-воробьи** *Calidris minuta*, галстучники, малые зуйки. Нередки встречи круглоносых плавунчиков, чернышей, фифи, перевозчиков.

РЕЗУЛЬТАТЫ МНОГОЛЕТНЕГО МОНИТОРИНГА КУЛИКОВ НА ТАМАНСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

Мнацеканов Р.А.¹, Тильба П.А.²

¹Всемирный фонд природы (WWF России), Краснодар, Россия ²ФГБУ «Сочинский национальный парк» rmnatsekanov@wwf.ru

Данные по куликам собраны в 2015–2022 гг. в ходе мониторинга орнитофауны западной части Таманского полуострова (Краснодарский край). Исследования носили экспедиционный характер. Работу проводили на стационарах различной площади, расположенных вдоль побережья Таманского и Динского заливов от косы Чушка до озера Тузла и острова Тузла включительно. С третьего квартала 2015 г. по первый квартал 2020 г. учитывали куликов на 12 стационарах, в остальное время мониторинг осуществляли на 3–6 стационарах ежеквартально. Учёты птиц охватывали все сезоны года. Всего за годы мониторинга проведено 296 учётов.

За весь период исследований зарегистрировали 32 вида куликов. Из них 9 видов гнездятся в регионе: морской зуёк Charadrius alexandrinus, малый зуёк Ch. dubius, чибис Vanellus vanellus, ходулочник Himantopus himantopus, шилоклювка Recurvirostra avosetta, кулик-сорока Haematopus ostralegus, травник Tringa totanus, перевозчик Actitis hypoleucos и тиркушка (Glareola sp.). Отмечаются во время миграции, зимовки или летования 23 вида.

В зимний период на обследованной территории отмечено 5 видов куликов: золотистая ржанка Pluvialis apricaria, перевозчик, песчанка Calidris alba, бекас Gallinago gallinago и большой кроншнеп Numenius arquata. Во время весенней миграции зарегистрировано 15 видов, 11 из которых не размножаются в регионе: тулес Pluvialis squatarola, золотистая ржанка, галстучник Charadrius hiaticula, черныш Tringa ochropus, фифи Tringa glareola, большой улит Tringa nebularia, турухтан Philomachus ридпах, чернозобик Calidris alpina, бекас, большой кроншнеп и большой веретенник Limosa limosa. На осеннем пролёте встречено 29 видов куликов, 21 из них не размножаются в Краснодарском крае: тулес, золотистая ржанка, галстучник, камнешарка Arenaria interpres, черныш, фифи, большой улит, поручейник Tringa stagnatilis, мородунка Xenus cinereus, круглоносый плавунчик Phalaropus lobatus, турухтан, кулик-воробей Calidris minuta, краснозобик Calidris ferruginea, чернозобик, песчанка, грязовик Limicola falcinellus, бекас, большой кроншнеп, средний кроншнеп Numenius phaeopus, большой веретенник, малый веретенник Limosa lapponica.

В гнездовой период встречено 22 вида, в том числе 14 летующих в регионе видов: камнешарка, черныш, фифи, большой улит, **щёголь** *Tringa erythropus*, мородунка, круглоносый плавунчик, турухтан, кулик-воробей, краснозобик, чернозобик, песчанка, большой кроншнеп и большой веретенник.

Всего за годы наблюдений учтено 12858 куликов, в том числе: травника — 3161 особей, чернозобика — 1756, турухтана — 1574 особи. Численность щёголя, поручейника, белохвостого песочника, среднего кроншнепа, тиркушки (до вида не определена) за все годы мониторинга не превысила 10 особей каждого таксона. Из 296 учётов в 126 случаях отмечали травника, в 88 — турухтана. В интервале от 71 до 80 учётов отмечены кулик-сорока, большой улит, чернозобик и большой кроншнеп. Нерегулярно, менее чем в 5 учётах, встречали щёголя, поручейника, мородунку, белохвостого песочника, малого веретенника и тиркушку.

В ходе исследований выявлено пребывание 9 видов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Краснодарского края.

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МЕЧЕНИЯ СТЕПНЫХ БОЛЬШИХ КРОНШНЕПОВ

Морозов В.В¹, Гарте С.², Швеммер Ф.²

¹ФГБУ Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды (ВНИИ Экология), Москва, Россия; piskulka273@gmail.com

²Научно-технический центр Кильского университета (FTZ, University of Kiel), Бюзум, Германия; schwemmer@ftz-west.uni-kiel.de

Степной большой кроншнеп Numenius arquata sushkini — редкий подвид, распространеённый в степной зоне юга России и севера Казахстана, обособленность которого подтверждена на основе анализа генома (Hui Zhen Tan et al., 2019). Из-за сокращения распространения и численности внесён в новое издание Красной книги Российской Федерации (2021). Причины угнетённого состояния подвида точно не выяснены. Как показали исследования последних лет, в местах размножения в России места гнездования этих кроншнепов (песчаные ковыльные степи, остепнённые и пойменные луга, пастбища) имеются, и в ряде районов площадь их достаточна. В то же время, данные о местах зимовок и наличии мест миграционных остановок отсутствуют, так же как и информация о миграционных путях, где условия существования птиц могут кардинально влиять на их выживаемость.

С целью выяснения маршрутов миграций и районов зимовок степных больших кроншнепов весной 2021 и 2022 гг. трансмиттерами разных типов на местах гнездования в Саратовской и Оренбургской областях России помечены 7 взрослых птиц, отловленных на гнёздах. Из них от 5 особей получена информация о полных миграционных трассах осенью и от одной птицы по завершающей части осеннего пролёта. Данные по весенним миграционным маршрутам получены от 3 особей из 5, помеченных в 2021 г.

Как и другие дальние мигранты, степные большие кроншнепы перемещалась длинными бросками с кратковременными остановками продолжительностью от нескольких часов до суток, либо без остановок. Большинство помеченных птиц делали одну длительную остановку на 1–2 недели во время осенней миграции. Так, 4 кроншнепа подолгу оставались на Восточном Маныче в районе Состинских озёр и у оз. Маныч-Гудило. При протяжённых бросках во время осеннего пролёта от Черноморского побережья Кавказа кроншнепы летели до Болгарии над морской акваторией. Два кроншнепа от берегов Средиземного моря мигрировали к океаническому побережью Атлантики прямиком через Сахару одним броском. Один из них таким образом от Болгарии пересёк Эгейское море, юг Греции, Средиземное море от Пелопонеса до Ливии и далее через внутренние районы Ливии, Алжира и Мали достиг берегов Гамбии.

Во время весенней миграции одна птица останавливалась на продолжительное время в Венгрии, две другие птицы с прослеженным весенним маршрутом от Туниса до мест гнездования летели без остановок.

Установлено, что один кроншнеп, помеченный в Оренбургской области, зимовал на побережье Испании у границы с Португалией. Из трёх птиц, помеченных в Озинском районе Саратовской области, две зимовали на побережье Средиземного моря в Северной Африке в Тунисе, а одна в эстуарии р. Гамбия в Западной Африке. Из двух птиц, отловленных в Новоузенском районе Саратовской области, одна в июне месяце прибыла на зимовку в Восточную Африку, остановившись на побережье на границе Сомали и Джибути, вторая к осени 2022 г. достигла побережья океана у южной границы Западной Сахары, после чего сигнал пропал.

Две птицы после зимовки вернулись в район размножения в России, однако гнездиться там не остались, а переместились южнее на территорию Казахстана. Туда же прилетел и кроншнеп, зимовавший на границе Испании и Португалии.

Какова обстановка с условиями существования кроншнепов на зимовках Восточной Африки в области Африканского рога неизвестно. Что касается мест зимовок кроншнепов в Западной Африке, то есть сведения о сокращении численности всех видов куликов на этих зимовках. В районах размножения важное значение имеет уровень обводнённости в местах гнездования, высота и проективное покрытие травяного покрова.

ТЕНДЕНЦИИ ДИНАМИКИ ГНЕЗДОВЫХ АРЕАЛОВ КУЛИКОВ В ЛЕСОСТЕПНОМ ЗАУРАЛЬЕ В ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ ХХІ ВЕКА И ИХ ПРИЧИНЫ

Поляков В.Е.¹, Тарасов В.В.²

¹OOO «УК «Урал», Екатеринбург, Россия ²Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург, Россия v.bird@mail.ru

Обобщены результаты мониторинга границ ареалов и численности популяций куликов в 2009—2022 гг. в лесостепной зоне Зауралья (участок лесостепи Западной Сибири, географически ограниченный долготой Челябинска на западе и долиной р. Ишим на востоке). Аналогичные результаты представлены ранее на совещаниях в Екатеринбурге в 2004 г. (Тарасов и др., 2004) и в Ростове-на-Дону в 2009 г. (Поляков, Тарасов, 2011).

В форме повидовых очерков представлены данные о современном состоянии и ретроспектива изменений ареалов и численности гнездящихся видов. Кратко обобщены изменения путей миграции и численности пролётных видов. Полученные результаты свидетельствуют о сокращении численности всех видов. В наибольшей степени оно коснулось широко распространённых видов, таких как чибис Vanellus vanellus, травник Tringa totanus, поручейник Tringa stagnatilis и большой веретенник Limosa limosa — в прошлом массовых гнездящихся куликов. Негативные тенденции коснулись и редких «краснокнижных» видов, таких как ходулочник Himantopus himantopus, шилоклювка Recurvirostra avosetta, степная тиркушка Glareola nordmanni — представителей аридной (степной) орнитофауны. При этом, в последние годы прослеживается распространение ходулочника дальше на север, в подтайгу. Его гнездование отмечено в 2020–2022 гг. в окрестностях Екатеринбурга и Каменска-Уральского. Другим примером служит **степной подвид среднего кроншнепа** Numenius phaeopus alboaxillaris, который в те же годы отмечен на гнездовании на северной границе степи и в северной лесостепи в окрестностях пос. Кунашак. В меньшей степени негативные тенденции коснулись бореальных видов, таких как дупель Gallinago media. Но некоторые тундровые, таёжные и сибирские виды с конца первой декады XXI в. не отмечались в регионе на гнездовании, например: турухтан Philomachus pugnax, фифи Tringa glareola, большой улит Tringa nebularia, азиатский бекасовидный веретенник Limnodromus semipalmatus. Показано, что изменение границ ареалов происходит не за счёт расселения видов при благоприятной увлажнённости и кормности от ядра к периферии ареалов, а за счёт перераспределения и смещения ареалов с юга на север на несколько сотен километров в течение XXI в., на фоне общего сокращения численности популяций практически всех видов, гнездящихся в регионе.

В обсуждении рассмотрены причины выявленных тенденций динамики ареалов, включая прямые — трансформация кормовых и гнездовых местообитаний, вызванная засушливой фазой водности (наименьшие уровни воды в водоёмах и водотоках), а также косвенные — аридизация климата, потепление весенних и летних месяцев, смещение фенологических сроков (ранние весна, лето и осень, поздняя зима), локальные изменения в сельском хозяйстве. Полученные результаты и выводы могут быть использованы в прикладной охране куликов через охрану мест их обитания, ведение Красной книги России и её субъектов, при реализации Стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации до 2030 г., утверждённой Распоряжением Правительства РФ №212-р от 17.02.2014 г.

НАСЕЛЕНИЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ В БИОЦЕНОЗАХ МЕСТ ГНЕЗДОВАНИЯ И КОРМЁЖКИ ЛОПАТНЯ, ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ СПЕКТР ПИТАНИЯ И МЕЖГОДОВАЯ ДИНАМИКА НА ЮГЕ ЧУКОТКИ

Рыбалов Л.Б¹, Томкович П.С², Лаппо Е.Г³

¹Институт проблем экологии и эволюции им А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия ²Зоологический музей МГУ, Москва, Россия ³Институт географии РАН, Москва, Россия lrybalov52@mail.ru

Исследование проводили по проекту Русского общества сохранения и изучения птиц (РОСИП) на юге Чукотки в районе с. Мейныпильгыно в 2019–2022 гг. Изучали население почвенных и напочвенных беспозвоночных в местах гнездования и кормёжки **лопатней** Eurynorhynchus pygmeus (Calidris pygmaea).

Для мест гнездования лопатня (обычно это лишайниково-шикшевые тундры) характерна низкая численность беспозвоночных $(50-70~{\rm sk3/m^2})$, то есть они характеризуются малым потенциальным запасом пищи. Местами сбора корма лопатня наиболее часто служат луговые слабо заболоченные биоценозы с ивой *Salix pulchra* и экотонные биотопы, в которых численность $(150-200~{\rm sk3/m^2})$ и разнообразие беспозвоночных в 2,5-4 раза выше, чем в местах расположения гнёзд. Эта разница в численности сохраняется для большинства массовых групп беспозвоночных — пауков-волков (Lycosidae), жужелиц (Carabidae), личинок и взрослых типулид (Tipulidae), жуков мертвоедов (Silphidae) и др. Только в кормовых биоценозах обнаружены дождевые черви *Eisenia nordenskioldi*. Вероятно, все эти группы беспозвоночных составляют пищевую базу лопатня.

В моренном ландшафте часто наблюдали лопатней, собиравших корма по краям небольших озёр или в заболоченных приручьевых биоценозах. В литоральной зоне озерков, в почвенных ловушках выявлено высокое обилие водных насекомых — личинок ручейников (Trichoptera) и личинок жуковплавунцов (Dytiscidae). А в приручьевых биоценозах обнаружена высокая численность коллембол (Collembola), пауков-волков, личинок типулид, личинок и взрослых комаров (Chironomidae) и др.

В 2021 г. значительная часть Мейныпильгынской косы была затоплена весенним половодьем. При этом лопатни склёвывали беспозвоночных на затопленных участках тундры с поверхности воды. В плавающем детрите при процеживании через капроновое сито были обнаружены следующие группы, реальные пищевые объекты питания лопатня: коллемболы, часто скапливающиеся в «плотики» с высокой концентрацией, а также жужелицы, стафилины (Staphylinidae) и пауки (в основном сем. Lycosidae). Кроме того, многие кулики, в том числе лопатень, склёвывали беспозвоночных с края сохранившихся снежников, на которых также были обнаружены пауки-волки, жужелицы и ледничники Вогеиз sp.

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА КУЛИКОВ НА ГЫДАНСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ В 2022 ГОДУ

Савицкий Р.М.

Южный научный центр РАН, Ростов-на-Дону, Россия ramiz sav@mail.ru

В летний (июнь – август) и осенний (сентябрь) периоды 2022 г. проведён мониторинг куликов на Гыданском полуострове (Тазовский район Ямало-Ненецкого автономного округа). Основными задачами исследования являлись выявление видового состава гнездящихся птиц, а также местообитаний редких и охраняемых видов птиц.

В гнездовой период 2022 г. проведён поиск и учёт гнездящихся птиц в долинах рек Халцыней-Яха, Нядай-Пынгчё, р. Салпада-Яха, на водораздельных участках тундры, а также на морском побережье и прилегающих территориях. Ниже приведён краткий обзор по всем встреченным куликам.

Тулес *Pluvialis squatarola*. Обычный гнездящийся и мигрирующий вид. В гнездовой сезон 2022 г. все находки территориальных птиц приурочены к речным долинам, птицы держались чаще всего на сухих площадках лайд или высоких речных террасах Обской губы. Однако на площадке водораздельной тундры тулес не обнаружен, там массово гнездились только бурокрылые ржанки.

Бурокрылая ржанка *Pluvialis fulva*. Обычный гнездящийся и мигрирующий вид. В 2022 г. бурокрылая ржанка была обычным гнездящимся видом сухих тундр с хорошо выраженным рельефом, избегая пойменных участков. На большей части исследованной территории тулес и бурокрылая ржанка практически не встречались рядом, а если гнездились поблизости, то тулес занимал пойменные участки и/или террасы, а ржанка — плакорные местообитания.

Золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*. Редкий, возможно гнездящийся вид. В 2022 г. дважды встречены территориальные пары.

Галстучник *Charadrius hiaticula*. Многочисленный гнездящийся вид. Галстучник гнездится как в естественных условиях — на песчаных речных косах, в сухой тундре, так и в изменённых человеком местообитаниях с нарушенным почвенным покровом — на песчаных платформах промышленных объектов, по берегам карьеров, вокруг жилых посёлков и вдоль проложенных автомобильных дорог.

Камнешарка *Arenaria interpres*. Обычный пролётный вид, во время осенней миграции встречен на морском побережье.

Фифи *Tringa glareola*. Обычный гнездящийся вид. Селится по заболоченным участкам речных пойм, на увлажнённых участках вдоль автомобильных трасс, часто придерживается густых осокопушицевых зарослей.

Круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*. Многочисленный гнездящийся вид заболоченных участков, берегов озёр. Большинство встреч территориальных птиц произошло в долинах рек Халцыней-Яха, Салпада-Яха, Нядай-Пынгче.

Турухтан *Philomachus pugnax*. Обычный гнездящийся вид речных пойм. В конце июня часто отмечаются самцы, образующие небольшие группы — токовища. Самки в гнездовый период ведут относительно скрытный образ жизни, покидая гнёзда только на поиск пищи или при беспокойстве.

Кулик-воробей *Calidris minuta*. Обычный гнездящийся вид. Гнездится в самых разных типах тундры.

Белохвостый песочник *Calidris temminckii*. Обычный гнездящийся вид, придерживается речных пойм и заболоченных илистых участков со скудным травянистым покровом. Гнездится по берегам рек, а также вдоль автодорог, на заболоченных участках.

Чернозобик *Calidris alpina*. Обычный гнездящийся вид. В летний сезон 2022 г. был обычен только на двух участках — в заболоченной пойме р. Салпада-Яха и правобережье устьевой части р. Халцыней-Яха.

Грязовик *Limocola falcinellus*. Редкий, возможно, гнездящийся вид. Одиночная птица встречена 01.07.2022 на заболоченном участке вдоль автодороги.

Песчанка *Calidris alba*. Обычный пролётный вид. Птицы встречались только на морском побережье и в устьях рек.

Малый веретенник *Limosa lapponica*. Редкий залётный вид. Пара птиц 27.06.2022 встречена на пойменных озёрах в долине р. Салпада-Яха.

Бекас *Gallinago gallinago*. Обычный гнездящийся вид. Токующие птицы отмечены на всех крупных заболоченных участках речных пойм.

ИСЛАНДСКИЙ ПЕСОЧНИК В ОНЕЖСКОМ ЗАЛИВЕ БЕЛОГО МОРЯ

Семашко В.Ю. 1 , Покровская И.В. 2 , Черенков А.Е. 3 , Брагин А.В. 4 , Футоран П.А. 4 , Тертицкий Г.М. 2

¹Экологический центр «Экосистема» ²Институт географии РАН ³Соловецкий филиал ББС им. Н.А.Перцова МГУ ⁴Национальный парк «Кенозерский» ²savair@igras.ru

Во второй половине XX века для Онежского залива были известны только единичные встречи исландского песочника Calidris canutus осенью. Этот кулик лишь случайно встречался в районе Санкт-Петербурга и в южной Карелии, что также говорит о том, что по основному руслу восточно-атлантического пролётного пути через Онежский и Финский залив он не летел. При этом исландский песочник регулярно встречался в Кандалакшском заливе, куда попадал из Ботнического залива Балтийского моря, и на Карельском берегу у д. Поньгома. До 2000 г. его ни разу не встречали ни на Соловках, ни на других островах Онежского залива.

Впервые стайки исландских песочников, всего около 50 птиц, встречены 10–11 июля 2000 г. на о. Жижгин. С 2006 г. стали регулярными встречи на Соловецком архипелаге, как на весеннем, так и на осеннем пролёте. Обычно наблюдали стайки до 10 особей, но встречались и более крупные — около 65 ос. 07.06.2007 у мыса Белушьего и 32 ос. 14.05.2010 у Грязной губы на Большом Соловецком острове. В начале июня в 2006, 2007 и 2010 гг. при посещении расположенных в южной части залива островов (арх. Осинки, Ухконцы, Онцевы Луды и др.), вид оказался очень обычным — мы наблюдали стаи от десятков до 500 и даже 1000 особей. Таким образом, в настоящее время пролётный путь исландского песочника проходит как через юг Онежского залива к губе Ухта и далее к Унской губе, так и к северу от него, захватывая своей периферией о. Жижгин и северное побережье Соловков.

Весенний пролёт проходит с середины мая по середину июня.

Пролёт в сторону зимовок начинается с конца июня — начала июля. Встречи 6 особей 18.06.2006 и 2 особей 17.06.2011 на о. М. Муксалма трудно отнести как к весеннему, так и к «осеннему» пролёту. Возможно, исландские песочники летуют в небольшом числе в Онежском заливе. На Соловках и о. Жижгин чаще всего отмечали песочников в июле, лишь одна встреча относится там к 17.08.2006. Между тем пролёт вида продолжается и позже — до конца сентября и даже начала октября.

Вероятно, в последние годы численность исландских песочников, пролетающих через южную часть Белого моря, увеличилась, что может быть связано со смещением миграционных путей.

Наиболее крупная миграционная остановка исландского песочника весной обнаружена в 2018—2022 гг. на юге Онежского залива Белого моря около губы Ухта. Ежегодно в период с 20 мая по 5 июня там одновременно учитывали 10–12 тыс. особей на 16-ти километровом участке береговой линии. Начало регистрации вида — середина мая. Во время осенней миграции, которую мы изучали в 2017 г., исландский песочник в этом районе не отмечен. Возможно, эта остановка появилась только в XXI веке.

Слабый пролёт вида прослежен также на юге Двинского залива в Унской губе весной 2014 и 2017 гг. В настоящее время основной пролётный путь исландского песочника на юге Белого моря проходит через Онежский залив к губе Ухта и далее к Унской губе в Двинском заливе по Двинско-Онежскому пролётному коридору. При этом часть птиц летит к северу от Онежского полуострова в районе Соловецкого архипелага и о. Жижгин.

«Ухтинская» миграционная остановка — одна из крупнейших на пролётном пути исландского песочника, там необходимо обеспечить охранные меры для благополучного существования вида.

К ИЗУЧЕНИЮ РЖАНКООБРАЗНЫХ ПТИЦ ГИПЕРСОЛЁНЫХ ОЗЁР ВОСТОЧНОГО КРЫМА

Сикорский И.А

Федеральное Государственное бюджетное учреждение «Объединенная дирекция особо охраняемых природных территорий «Заповедный Крым», Ялта falco72@yandex.ru

Присутствие ржанкообразых птиц в границах гиперсолёных озёр Восточного Крыма (Шадрин и др., 2010) имеет большое значение для ценозов аридной зоны юга России, где они выступают в роли естественных регуляторов численности вредных насекомых, а также служат индикаторами изменения окружающей среды.

В экологической структуре авифауны гиперсолёных озёр Восточного Крыма и окрестностей доминируют лимнофилы (53%), так как значительная площадь и большое разнообразие прибрежных комплексов гиперсолёных озёр создают хорошие условия для их обитания. Наиболее представлены среди этой группы птиц ржанкообразные — 49 видов, из которых 15 гнездятся на обследованных озёрах и 2 в их окрестностях. К Кояшскому озеру можно отнести 15 гнездящихся видов (31% от всех ржанкообразных), Узунларскому — 14 (29%), Тобечикскому — 15 (31%), Аджиголям — 7 (14%) видов. В общей сложности 16 видов ржанкообразных, гнездящихся на озёрах и останавливающихся там на пролёте (включая 12 видов куликов), занесены в Красную книгу РФ (2021) и/или Красную книгу Республики Крым (2015).

Гиперсолёное оз. Кояшское находится в границах природного заповедника «Опукский» (ФГБУ «Заповедный Крым») и входит в состав Рамсарского водно-болотного угодья «Прибрежный аквальный комплекс у мыса Опук и островов Скалы-Корабли».

Большое влияние на разнообразие структуры гнездовой орнитофауны оказывают территории песчаных пересыпей с участками морского побережья, значительная площадь которых имеет слабо трансформированные участки псаммофитной растительности.

Анализ распределения птиц позволяет выделить три основных группы местообитаний: побережье озёр, пересыпи и прибрежные аквальные комплексы. Наибольшим видовым разнообразием отличаются песчаные пересыпи, отделяющие озёра от моря.

Достаточно обильным и привлекательным кормовым ресурсом для птиц, способным привлечь значительное количество мигрантов, в том числе куликов, в гиперсолёных озёрах являются рачки артемии (Artemia salina, A. urmiana). В период сезонных миграций некоторые кулики специализируются на добыче именно артемий. Так, краснозобики Calidris ferruginea питаются почти исключительно этим типом корма в период весенних миграционных остановок на Тобечикском и Кояшском озёрах. Тесная связь краснозобика с этими ракообразными прослеживается и в других местах промежуточных остановок вдоль его пролётного пути, в частности на озёрах Аджиголь. На Тобечикском озере весной наблюдали активное поедание артемии чернозобиками Calidris alpina — одними из наиболее многочисленных в пролётное время арктических песочников, а в послегнездовое время — шилоклювками Recurvirostra avosetta и круглоносыми плавунчиками Phalaropus lobatus. Отмечали существенную роль артемии в рационе травника Tringa totanus, щёголя T. erythropus и большого веретенника Limosa limosa.

Доступностью артемии определяется и структура гнездового населения птиц гиперсолёных озёр. Так, на косах в Кояшской лагуне шилоклювки гнездились в 2014—2015 гг., когда происходили массовые выплоды артемии. Летом 2018 г., когда произошло опреснение водоёма и артемий не было, птицы там не отмечены.

В последние годы состояние популяций ржанкообразных птиц не улучшилось из-за возрастания антропогенного влияния и глобальных климатических изменений. Реальная охрана редких ржанкообразных птиц существует только в пределах заповедных территорий. Единичные поселения ходулочников и шилоклювки (до 12 пар) встречаются и вне заповедников, но сохраняются в регионе в целом только за счёт притока из рефугиумов на ООПТ.

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О МИГРАЦИОННЫХ СВЯЗЯХ КУЛИКОВ ТАЙМЫРА

Соловьёв М.Ю. 1 , Головнюк В.В. 1,2 , Дмитриев А.Е. 3 , Мотовилов Т.Д. 1 , Поповкина А.Б. 1 , Сухова М.А. 3

¹Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова ²ФГБУ «Заповедники Таймыра» ³Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН mikhail-soloviev@yandex.ru

Арктику часто называют «источником пролётных путей» (Gudmundsson, 2006). Полуостров Таймыр в этом плане уникален, поскольку гнездящиеся там птицы используют 5 основных пролётных путей Палеарктики (восточноатлантический, черноморско-средиземноморский, западноазиатско-восточноафриканский, центральноазиатский, восточноазиатско-австралазийский), мигрируя в разные части земного шара. Для некоторых куликов Таймыра, например краснозобика Calidris ferruginea, известно перемешивание на местах гнездования птиц, принадлежащих к разным пролётным популяциям. Понимание степени такого перемешивания крайне важно для планирования мер охраны на местах миграционных остановок.

Тулес *Pluvialis squatarola* может быть ещё одним видом, пролётные популяции которого перемешиваются на Таймыре. Таймырские тулесы должны принадлежать к гнездовой популяции центральной и восточной Сибири, которая, предположительно, использует западноазиатсковосточноафриканский пролётный путь. Однако все возвраты колец тулесов, помеченных на Таймыре, связывают этот регион с Европой, что указывает на использование ими восточноатлантического пролётного пути.

В 2012 г. мы провели ревизию данных по кольцеванию и возвратам колец куликов Таймыра и пришли к выводу, что дальнейшее изучение миграций птиц в регионе будет наиболее продуктивным при использовании современных технологических достижений, таких как спутниковое слежение и геолокаторы, тогда как традиционное кольцевание, вероятно, достигло предела своего эффективного использования (Соловьёв и др., 2012).

В июне и июле 2022 г. мы снабдили передатчиками ICARUS (International Cooperation for Animal Research Using Space, https://www.icarus.mpg.de/en) 18 тулесов и 3 **бурокрылых ржанок** *Pluvialis fulva* на правобережье приустьевой части р. Верхней Таймыры на центральном Таймыре (полевой лагерь — 74°09' с.ш., 99°34' в.д.). Птицы были отловлены на гнёздах при помощи автоматических лучков.

К 29 сентября 2022 г. сигналы были получены от 13 из 18 снабжённых передатчиками тулесов. Пять из них оказались на побережье и островах Ваддензее, 2 — на северном и южном побережьях Турции, один — на побережье Персидского залива в Объединённых Арабских Эмиратах, 2 — на побережье Пакистана, 3 — на северо-востоке Каспийского моря и один — на юго-востоке Каспийского моря. Одна ржанка к 9 сентября 2022 г. потеряла передатчик (или погибла) в предгорьях Восточного Саяна, сигнал от передатчика другой поступал последний раз во второй половине августа из центральной Монголии, а третья к 28 сентября достигла севера Бангладеш.

Таким образом, к октябрю бо́льшая часть тулесов центрального Таймыра достигла азиатских побережий от восточной части Средиземного до Аравийского морей, а меньшая полетела в Европу. Бурокрылые ржанки полетели через Среднюю Сибирь и Монголию в юго-восточную Азию. Эти данные свидетельствуют о том, что тулесы центрального Таймыра используют 3 пролётных пути: восточноатлантический, черноморско-средиземноморский и западноазиатско-восточноафриканский, а бурокрылые ржанки — центральноазиатский.

ЮЖНАЯ МИГРАЦИЯ КУЛИКОВ В ТУГУРСКОМ ЗАЛИВЕ (ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ОХОТСКОГО МОРЯ), ДАЛЬНИЙ ВОСТОК РОССИИ

Тиунов И.М¹, Пронкевич В.В²

¹ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН ²ХФИЦ ИВЭП ДВО РАН ovsianka11@yandex.ru

Наблюдения за миграцией куликов в западной части Охотского моря, в частности на восточном побережье залива Тугурский, проведены с 8 июля по 27 августа 2022 г., а также одним из авторов ранее — с мая по сентябрь 1990 г. (Pronkevich, 1998). В 1990 г. исследования вели в южной части залива в окрестностях с. Тугур, в 2022 г. — в 25 км северо-восточнее, в районе устья р. Большая Делья. Учёты проводили преимущественно во время полного прилива, когда птицы вынуждены покидать многокилометровые осушки (где их учёт невозможен), пережидая высокий уровень воды на галечниковых пляжах.

Всего за период наблюдений в 2022 г. зарегистрировали 24 вида куликов, суммарная численность которых составила 74,5 тыс. особей. Дневной максимум в июле составил 3410 особей, в августе — 6769 особей. Момент прилёта куликов в район исследований мы не зарегистрировали. Вероятнее всего, он происходит в ночное время. Однако отлёт наблюдали неоднократно, преимущественно в преддверии плохой погоды и при высокой воде. Стаи куликов, готовых к дальнейшему перемещению, поднимались до нескольких сот метров вверх и направлялись на юго-восток, в вершину Ульбанского залива. Самым многочисленным куликом за период наблюдений в 2022 г. был большой песочник Calidris tenuirostris, вторым по численности — песочник-красношейка С. ruficollis, далее — мородунка Xenus cinereus и чернозобик Calidris alpina. В 1990 г. отметили 19 видов куликов, наиболее многочисленными из которых были большой песочник, мородунка, большой веретенник Limosa limosa и чернозобик.

Несмотря на то, что места наблюдений за миграцией куликов в 1990 и 2022 гг. располагались всего в 25 км друг от друга, в 2022 г. не отмечены на пролёте такие виды как кулик-сорока Haematopus ostralegus и охотский улит Tringa guttifer, а в 1990 г. — тулес Pluvialis squatarola, бурокрылая ржанка P. fulva, краснозобик Calidris ferruginea, острохвостый песочник С. acuminata, грязовик Limicola falcinellus и средний кроншнеп Numenius phaeopus. Кроме того, заметны значительные отличия и в численности некоторых видов. Например, в 1990 г. в июле — августе отмечен активный пролёт щёголя Tringa erythropus и большого веретенника, тогда как в 2022 г. эти виды регистрировали единично. Кроме того, в 1990 г. отмечали только единичных монгольских зуйков Charadrius mongolus и сибирских пепельных улитов Heteroscelus brevipes, тогда как в 2022 г. эти виды встречали в скоплениях десятками (сибирский пепельный улит) и сотнями (монгольский зуёк).

Из 26 видов куликов, отмеченных в заливе за два года наблюдений, 4 занесены в Красную книгу Хабаровского края (кулик-сорока, охотский улит, острохвостый песочник и дальневосточный кроншнеп Numenius madagascariensis), 7 видов — в Красную книгу России (кулик-сорока, охотский улит, краснозобик, большой песочник, исландский песочник Calidris canutus, дальневосточный кроншнеп и малый веретенник Limosa lapponica). В соответствии с критериями, признанными на восточноазиатско-австралазийском пролётном пути, угодьем международного значения для куликов может служить место, где птицы одного вида останавливаются в количестве не менее 1% от численности его биогеографической популяции за весь период миграции, либо однократный учёт в этом месте составляет не менее 0,25% от численности популяции. Согласно этому, южную часть Тугурского залива можно отнести к угодьям международного значения для следующих видов куликов: монгольский зуёк, камнешарка Arenaria interpres, сибирский пепельный улит, мородунка, песочник-красношейка, большой песочник.

ПРОГРЕСС В ПОЗНАНИИ МИГРАЦИЙ КУЛИКОВ РОССИИ

Томкович П.С.

Н.-и. Зоологический музей МГУ, Москва, Россия pst@zmmu.msu.ru

В докладе представлен обзор исследований о сезонных перелётах 23 видов куликов (тулеса Pluvialis squatarola, бурокрылой ржанки Pluvialis fulva, галстучника Charadrius hiaticula, кречётки Vanellus gregarius, мородунки Xenus cinereus, сибирского пепельного улита Heteroscelus brevipes, камнешарки Arenaria interpres, круглоносого плавунчика Phalaropus lobatus, исландского песочника Calidris canutus, большого песочника C. tenuirostris, чернозобика C. alpina, песчанки C. alba, краснозобика С. ferruginea, песочника-красношейки С. ruficollis, лопатня С. pygmaea, дутыша С. melanotos, вальдшнепа Scolopax rusticola, дупеля Gallinago media, среднего кроншнепа большого кроншнепа phaeopus, N. arquata, дальневосточного N. madagascariensis, большого веретенника Limosa limosa и малого веретенника L. lapponica), впервые прослеженных или уточнённых для территории России с помощью разнообразных современных устройств за период с 2016 по 2022 годы. Проанализированы сведения из 44 публикаций, почти исключительно зарубежных.

Помимо описания перелётов куликов, некоторые из этих исследований способствовали также уточнению вопросов о популяционной структуре видов, выявлению новых для науки подвидов и ключевых мест остановки птиц, определению факторов, влияющих на сроки перелётов, и получению прочих сведений, необходимых для повышения эффективности охраны куликов.

КУЛИКИ В КРАСНОЙ КНИГЕ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ

Хохлова Т.Ю.¹, Артемьев А.В.¹, Яковлева М.В.²

¹Институт биологии – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Карельский научный центр РАН, ул. Пушкинская, д. 11, Петрозаводск, Россия, 185910

²ФГБУ «Государственный природный заповедник «Кивач»», ул. Заповедная, д. 14, пос. Кивач, Кондопожский р-он, Республика Карелия, Россия, 186215 t.hokhlova@mail.ru

В Красную книгу Республики Карелия (2020) внесено 7 видов куликов: кулик-сорока (материковый подвид) *Haematopus ostralegus longipes*, дупель *Gallinago media*, травник *Tringa totanus*, турухтан *Philomachus pugnax*, большой кроншнеп *Numenius arquata*, средний кроншнеп *Numenius phaeopus* и большой веретенник *Limosa limosa*. Однако в издание вошли краткие очерки, посвящённые только первым двум видам, которые отнесены к категории «уязвимые» (VU, vulnerable). Остальные имеют в регионе более низкую категорию «состояние, близкое к уязвимому, угрожаемому» (NT, near threatened).

Сообщение содержит сведения о распространении, уровне численности, сроках гнездования и сезонных миграций в регионе всех куликов, представленных в Красной книге РК. Многие из этих видов в периоды миграций или гнездования связаны с угодьями агроландшафта, и помимо негативных глобальных факторов, на них влияют региональные изменения среды обитания: значительное сокращение площади полей и внедрение интенсивных технологий выращивания сельскохозяйственных культур на обрабатываемых землях.

Кулик-сорока, категория 3(VU). Материковый подвид, гнездящийся по берегам пресных водоёмов. Очень редок. Летние встречи и находки гнёзд зарегистрированы на водоёмах бассейна Онежского озера в Прионежском, Медвежьегорском, Кондопожском и Пудожском районах. Общая численность около 10–15 пар. Систематический статус птиц изолированной группировки на островах северо-западной части Ладожского озера требует уточнения: предполагают, что её пополняют птицы номинативного подвида с Финского залива (Красная книга Ленинградской области, 2018).

Травник, категория 3(NT). Редкий вид на северной периферии ареала. В Прибеломорье появился лишь во второй половине XX в. Поселяется на обширных сельскохозяйственных угодьях (лугах, полях и выгонах), приморских лугах. Гнёзда, выводки и тревожащихся птиц находили только на побережье и островах Белого моря и полях юга республики в Олонецком и Прионежском районах.

Турухтан, категория 3(NT). Малочисленный вид со спорадическим распространением. Более обычен в северо-восточных районах, на остальной территории в гнездовой период редок. В материковой части Карелии держится на сельскохозяйственных угодьях, открытых болотах и безлесных островах пресных водоёмов. В Прибеломорье гнездится на побережье и островах по приморским и пойменным лугами, участкам болот и вороничных тундр.

Дупель, категория 3(VU). Редкий вид. Область регулярного распространения ограничивается изолированными фрагментами у побережий Ладожского и Онежского озёр (до 62° с.ш.). Зона нерегулярного гнездования, судя по редким летним встречам, достигает 65° с.ш. До середины XX в. в Карелии был обычной охотничьей птицей, но и тогда крупных токов не образовывал. В последние десятилетия тока до 15 птиц наблюдали только на сельскохозяйственных угодьях Олонецкого, Сортавальского, Прионежского и Медвежьегорского районов.

Большой кроншнеп, категория 3(NT). Малочисленный вид со спорадическим распространением. Населяет всю территорию Карелии. Гнездится на прибрежных лугах и болотах, луговых островах, внутренних открытых травяных и верховых болотах. Охотно поселяется на пастбищах и сенокосных лугах. Занесён в Красную книгу из-за сокращения гнездовых стаций. Там, где ситуация не менялась, численность колебалась без определенного тренда.

Средний кроншнеп, категория 3(NT). Малочисленный вид со спорадическим распределением. Встречается на всей территории Карелии. Распределение очень неравномерное из-за зависимости от размещения крупных моховых болот и склонности вида к колониальному гнездованию.

Большой веретенник, категория 3(NT). Редкий вид на северном пределе распространения. До 1990-х годов отмечали лишь редкие залёты, но в конце XX в. произошло быстрое расширение ареала. В настоящее время северная граница проходит между 62° и 63° с.ш. Найден на гнездовании в Олонецком, Кондопожском, Медвежьегорском, Прионежском и Пудожском районах.

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ КУЛИКОВ ЗАНДРОВОЙ ДОЛИНЫ В УСЛОВИЯХ ПОСТПИРОГЕННОЙ СУКЦЕССИИ

Часов Д.В.¹, Мельников В.Н.², Чудненко Д.Е.²

¹Шуйский филиал Ивановского государственного университета, Иваново, Россия ²Ивановский государственный университет, Иваново, Россия pir-z@mail.ru

Балахнинская низина, в том числе её северо-восточная часть, располагающаяся в пределах Южского и Пестяковского районов Ивановской области, представляет собой обширную зандровую долину с массивом соснового леса с большим количеством междюнно-карстовых озёр, разного размера болот и заболоченных участков, карстовых воронок, небольших увлажнённых понижений («вымочек»). Такой сложный ландшафт, при условии малой населённости территории, обуславливает высокий уровень биоразнообразия, что позволило выделить КОТР международного ранга ИВ-014 «Южское Поозерье» (Мельников, 2001). На этой территории регулярно возникают природные пожары, в 2010 г. значительная часть участка наших стационарных работ была пройдена катастрофическими пожарами. Появление больших по площади гарей и дальнейшая постпирогенная сукцессия обусловили динамичность ландшафта Южского Поозерья.

Учёты куликов ведутся на площадке около 78 км² с 2014 г., учёт бекасов на нескольких постоянных площадках — с 2008 г. Всего на этой территории отмечено на гнездовании 9 видов куликов. Численность большинства видов оценивали методом картирования их гнездовых территорий на площадках. Численность бекаса определяли путём учёта токующих самцов на площадках 10–20 га.

Доминирует по численности в Балахнинской низине **бекас** *Gallinago gallinago*. Плотность его населения на локальных участках варьирует от 5 до 15 пар/км², в отдельные годы в оптимальных местообитаниях отмечали и более высокую плотность размещения птиц. На пройденных огнём участках в первые два года численность бекаса низка, но затем возрастает до допожарных показателей. На участках, где выпадают сгоревшие сухостойные деревья, на 4–5 год наблюдается максимальная плотность населения, которая позднее стабилизируется на более типичных для этого вида показателях в 7–10 пар/км².

Большой улит *Tringa nebularia* гнездится на небольших болотах, зарастающих гарях и вырубках. У этого кулика с 2014 по 2016 г. наблюдали рост численности с 0,4 до 0,56 пар/км 2 . С 2017 по 2020 г. она была подвержена значительным колебаниям — от 0,26 до 0,45 пар/км 2 . В 2021 и в 2022 гг. отмечено снижение численности большого улита до 0,22 и 0,21 пар/км 2 , соответственно.

Черныш *Tringa* ochropus и **перевозчик** *Actitis* hypoleucos на рассматриваемой территории гнездятся по берегам озёр, вблизи проток, соединяющих озёра, а также рядом с временными водоёмами. Численность этих видов невысока — ~ 0.15 пар/км² и ~ 0.1 пар/км², соответственно. Её колебания зависят от ряда факторов: уровня воды в озёрно-болотном комплексе, количества временных водоёмов, частичного выгорания прибрежных участков. **Фифи** *Tringa* glareola держится сильно закочкаренных болот. Ежегодно отмечаются как токующие на пролёте особи, так и пары, присутствующие на постоянных участках на протяжении всего гнездового сезона. Но гнездование этого вида не подтверждено.

Большой веретенник Limosa limosa поселяется на торфяных полях и верховых болотах. В ходе постпирогенной сукцессии наблюдается сокращение его численности вследствие зарастания выгоревших полей порослью берёзы, единичные пары остаются только на верховых болотах. На верховых болотах гнездится и несколько пар **большого кроншнепа** Numenius arquata. Численность **чибиса** Vanellus возросла после пожаров, когда он заселил многие увлажнённые участки стационара. Но после появления высокого травяного покрова и берёзовой поросли регистрируются только единичные пары.

Оценку численности **вальдшнепа** *Scolopax rusticola* мы не проводим, но во время учётов на тяге отмечаем стабильно высокие показатели — до 20–30 контактов за вечернюю тягу.

Вследствие особенностей их экологии кулики значительно подвержены воздействию изменений окружающей среды. Постоянное изменение ландшафта сложного природного комплекса зандровой долины Южского Поозерья требует продолжения мониторинга численности этой группы птиц.

ЭКСПАНСИЯ АЗИАТСКОГО БЕКАСОВИДНОГО ВЕРЕТЕННИКА В ТАЁЖНУЮ ЗОНУ СИБИРИ

Шемякин Е.В.¹, Кириллин Р.А.¹, Егоров Н.Н.¹, Дегтярёв В.Г.¹, Ларионов А.Г.¹, Редькин Я.А.¹, Жигир Д.Р.²

¹Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН ²Зоологический музей МГУ им. М.В. Ломоносова shemyakine@mail.ru

Азиатский бекасовидный веретенник Limnodromus semipalmatus распространён на гнездовье исключительно в степной и лесостепной зонах Азии. Численность его глобальной популяции оценивается в 23 000 особей, которые образуют фрагментированный и весьма динамичный ареал. Разрозненные гнездовые группировки вида в XX в. стабильно размещались или возникали между 44° с.ш. и 57° с.ш. в бассейнах верхнего течения Оби, верхнего течения Енисея, среднего и нижнего течения Амура (Мельников, 2010).

В Восточной Сибири до середины 2010-х гг. северный предел распространения этого вида находился примерно на 56° с.ш. С 2018 г. формирование нового района его воспроизводства наблюдается далеко к северу от известных ранее границ — в западной части Центральноякутской равнины (Егоров и др., 2021). В 2021 г. в дополнение к ранее известным местам гнездования мы обнаружили новые места гнездования этого вида на водоразделе рр. Лена и Вилюй (к востоку – в 8 км и северо-востоку – в 330 км).

В начале июня 2021 г. на участках, где в 2018–2021 гг. отмечали стабильные гнездовые группы в районе сел Эльгай и Хоро (62.5037° с.ш., 117.6407° в.д.; 62.5454° с.ш., 117.7927° в.д.) 6 взрослых особей азиатского бекасовидного веретенника помечены спутниковыми передатчиками по программе ICARUS (Jetz et al., 2022). Это позволило получить данные по срокам отлёта и путям осенней миграции птиц до их зимовок. Судя по двум полным трекам птицы улетали из района гнездования 5 и 20 июля. Все 6 птиц с передатчиками останавливались во время миграции на отдых примерно на месяц (28–31 день) на побережье Жёлтого моря. Далее птицы, кроме одной, у которой передатчик перестал работать 13 августа, полетели на места зимовок в Таиланд, Вьетнам, Южную Суматру и Индонезию. Сигналы от одной птицы, зимовавшей на Южной Суматре, поступали до 29 января 2022 г.

Известно, что азиатский бекасовидный веретенник отнесён к категории степных эндемиков с высокой степенью стенобионтности (Мельников, 2010) и его проникновение в таёжную зону на западную окраину Центральноякутской равнины обусловлено исключительно наличием в бассейне р. Лена уникальных криоаридных водно-болотных угодий (Дегтярёв, 2007). Хотя обнаруженные гнездовья веретенника связаны с угодьями, которые являются местами хозяйственной деятельности человека (сенокосы и пастбища), местным населением они, как и все ржанкообразные, традиционно не рассматриваются как объекты охоты. Вероятно, незначительное число гнёзд может погибать вследствие перемещений свободно пасущихся лошадей и коров, которые в июне нередко заходят на озёрные мелководья, пересекая гнездовые местообитания куликов. Учитывая наличие в регионе комплекса благоприятствующих обитанию азиатского бекасовидного веретенника факторов, предполагается, что его расселение может в той или иной мере повторить ход освоения бассейна р. Лена чибисом и поручейником, наблюдаемого во второй половине ХХ в. (Дегтярёв, 2007).