

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
Южный научный центр  
Институт аридных зон  
Кольский научный центр  
Мурманский морской биологический институт  
Мензбировское орнитологическое общество  
Рабочая группа по куликам

## **КУЛИКИ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ: ЭКОЛОГИЯ, МИГРАЦИИ И ОХРАНА**

Тезисы докладов VIII Международной научной конференции  
(10–12 ноября 2009 г., г. Ростов-на-Дону)

Ростов-на-Дону

2009

УДК 598.24 (4/5)

К903

**Кулики Северной Евразии: экология, миграции и охрана:** Тезисы докладов  
К903 VIII Международной научной конференции (10–12 ноября 2009 г., г. Ростов-на-Дону). Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2009. 164 с.

В сборнике представлены тезисы докладов участников VIII Международной научной конференции «Кулики Северной Евразии: экология, миграции и охрана». Затронуты нерешенные вопросы таксономии и систематики куликов, колониальности, социальной организации и бюджетов времени и энергии, миграций, а также некоторые методические аспекты изучения миграций. Рассматриваются различные стороны влияния климатических изменений на гнездовые ареалы куликов, изменения фаунистического состава, численность и динамика популяций в разных регионах Северной Евразии, проблемы биологии отдельных видов куликов, в том числе охотничье-промысловых, биологические основы сохранения популяций редких видов, а также влияние антропогенной трансформации экосистем на куликов.

*Редакционная коллегия:*

акад. Г. Г. Матишов (гл. редактор), д.б.н. Н. В. Лебедева (науч. редактор),  
д.б.н. П. С. Томкович, В. В. Стахеев, к.г.н. Е. Э. Кириллова

*Издание осуществлено при поддержке Комиссии по работе с молодыми учеными Президиума РАН, гранта Российского фонда фундаментальных исследований (09-04-06116)*

**Matishov, G. G. (ed.) (2009) Waders of Northern Eurasia: Ecology, Migrations and Conservation:** Abstracts of the 8<sup>th</sup> International Scientific Conference (10–12 November 2009, Rostov-on-Don). Editor-in-Chief: Academician G. G. Matishov. Rostov-on-Don: SSC RAS Publishers. 164 p.

In this book abstracts of the participants of the 8<sup>th</sup> International Scientific Conference “Waders of the Northern Eurasia: Ecology, Migrations and Conservation” are presented. The articles consider unsolved issues in taxonomy of waders, their coloniality, social organization and budgets of time and energy, migrations and some methodical aspects of studies on migrations. Different aspects of influence of climatic changes on breeding ranges of waders, changes of fauna composition, their numbers and population dynamics in different regions of Northern Eurasia, problems of biology of some species of waders including hunting and trading species, biological basis for conservation of populations of rare species, and influence of anthropogenic transformation of ecosystems on waders are considered.

*Editorial Board:*

Academician G. G. Matishov (Editor-in-Chief),  
Dr (Biology) N. V. Lebedeva (Scientific Editor), Dr (Biology) P. S. Tomkovich,  
V. V. Stakheev, PhD (Geography) E. E. Kirillova

*Published with the support of Commission on Work with Young Scientists of the Presidium RAS and Russian Foundation of Basic Researches (Grant 09-04-06116)*

© Учреждение Российской академии наук  
Институт аридных зон ЮНЦ РАН, 2009

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Кулики — большая группа птиц, объединенная в подотряд Charidrii отряда Ржанкообразных Charidriiformes. Это небольшие, обычно длинноногие и длинноклювые околотовные птицы, обитающие в подходящих местах практически повсеместно, а во многих тундровых районах они характеризуются не только видовым разнообразием, но и массовостью. Куликам свойственно удивительное разнообразие вариантов брачных взаимоотношений и заботы о потомстве, многие из них совершают уникальные по дальности трансконтинентальные сезонные перелеты. Некоторые виды куликов отнесены к объектам спортивной охоты. В Красную книгу Российской Федерации занесены 19 видов (иногда их отдельные популяции), причем часть из них находится на грани исчезновения. Изучение куликов позволяет решать важнейшие проблемы общей экологии, биологии и эволюции. Вместе с тем многие стороны жизни куликов и взаимодействия их со средой обитания и другими видами в экосистемах до сих пор неизвестны или изучены недостаточно.

Отечественные орнитологи стали уделять повышенное внимание куликам после выхода в свет сводки С. А. Бутурлина «Кулики Российской империи» (1902, 1905), которая была первой монографией, посвящённой данной группе птиц. Однако вплоть до 1950-х гг. информация о куликах накапливалась в основном попутно с фаунистическими исследованиями. В период 1951–1972 гг. опубликован ряд фундаментальных монографий, подытоживших сведения о распространении, географической изменчивости и давших описание основного блока подвидов птиц Палеарктики. Это серия региональных фаунистических сводок, сводка «Птицы Советского Союза» (Дементьев и др., 1951–1954) и тома в академической серии «Фауна СССР». Особенно важным было появление в последней серии двухтомной монографии по куликам Е. В. Козловой (1961, 1962) и тома по ржанкообразным К. А. Юдина (1965). В них при ревизии системы группы применен новаторский эколого-морфологический анализ, сопоставляющий данные сравнительной анатомии со сведениями об образе жизни и биогеографии куликов. Всё это заложило основу для дальнейших регулярных исследований и публи-

каций по разным аспектам экологии и эволюции куликов. На изучении этой группы птиц сосредоточились многие отечественные орнитологи.

В 1973 г. в Москве состоялось I всесоюзное совещание «Фауна и экология куликов», организованное крупным отечественным зоологом В. Е. Флинтотом. Это совещание стало ещё одним стимулом, привлечшим внимание орнитологов к изучению куликов. Следующие II и III совещания этой тематики также проходили в Москве: «Фауна и экология куликов» (1979), «Распространение, биология и охрана куликов» (1987). На III Совещании было принято решение о создании Рабочей группы по куликам (РГК) при Всесоюзном орнитологическом обществе СССР (ныне Мензбиротское орнитологическое общество). РГК объединила в своем составе увлеченных изучением куликов ученых и любителей птиц, небезразличных к судьбе видов и популяций этих птиц; члены группы осуществляют научные и природоохранные проекты, публикуют ежегодные информационные материалы и другие издания, посвященные куликам.

В 1990 г. состоялось IV совещание «Распространение, биология и охрана куликов» (Донецк, Украина). Затем, после 10-летнего перерыва, проведение научных встреч, посвященных куликам, стало регулярным: V совещание «Кулики Восточной Европы и Северной Азии на рубеже столетий» (Москва, 2000 г.); VI совещание «Кулики Восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана» (Екатеринбург, 2004 г.) и VII совещание «Достижения в изучении куликов Северной Евразии» (Мичуринск, 2007 г.). В рамках этих научных мероприятий участники встреч традиционно подводят итоги изучению куликов, осуществляют координацию исследований, определяют ключевые направления дальнейшего изучения группы, а также обмениваются информацией и опытом, решают методические и природоохранные вопросы.

В настоящем издании представлены тезисы докладов VIII Международной научной конференции «Кулики Северной Евразии: экология, миграции и охрана», организованной на базе Южного научного центра РАН (Ростов-на-Дону, 10–12 ноября 2009 г.). Эта конференция продолжила традицию научных совещаний, проходящих на протяжении

нии почти сорока лет. Во время ее подготовки было принято решение поднять статус научного мероприятия до международной конференции, поскольку среди орнитологов постсоветского пространства оно пользуется большой популярностью и состав его участников с годами расширился и приобрел интернациональный характер. Кроме того, сложились международные коллективы орнитологов, работающих над совместными проектами по куликам, представляющие на конференции результаты совместных исследований. Так, в конференции принимают участие орнитологи из 11 стран: России, Белоруссии, Украины, Канады, Нидерландов, Великобритании, Польши, Казахстана, Японии, Польши и Туркменистана.

На предыдущей конференции в 2007 г., в Мичуринске, было озвучено перспективное направление исследований — выявление географических популяций куликов (П. С. Томкович). Это определило темы некоторых сообщений нынешней конференции. Однако в целом исследования сориентированы на традиционную тематику: динамика численности и распределение, сезонные миграции, экология гнездования, физиология, влияние антропогенных факторов, вопросы экологии и биологии отдельных видов куликов, в том числе охотничьих (бекас, вальдшнеп) и редких. В последние годы в мировой науке все больше внимания уделяется исследованиям, посвященным влиянию изменений климата на экосистемы. Скорее всего, это направление будет приоритетным и в ближайшие годы, в том числе при изучении различных аспектов функционирования популяций куликов в меняющихся условиях.

*Н. В. Лебедева  
П. С. Томкович*

## НАСЕЛЕНИЕ КУЛИКОВ (CHARADRII) В ПОЙМЕ Р. МУХАВЕЦ Г. БРЕСТА

**И. В. Абрамова**

*Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина,*

*г. Брест, Беларусь*

*E-mail: abramova@brsu.brest.by*

Сбор материалов в пойме р. Мухавец по этой группе птиц проводился в 1990–2008 гг.<sup>1</sup> Брест находится в умеренных широтах Северного полушария (координаты 52°06'52" с. ш.; 23°42'20" в. д.), расположен на западной окраине зандровой равнины Брестское Полесье. Мухавец — средняя река (длина 112,6 км), правый приток Западного Буга. Долина Мухавца у Бреста имеет ширину 1,5–2 км, постепенно сливается с долиной Западного Буга. Ширина левобережной поймы 500–600 м, правобережной 50–100 м. Пойма низкая, местами заболоченная, прорезана мелиоративными каналами, характеризуется наличием стариц.

В настоящее время орнитофауна г. Бреста насчитывает 185 видов птиц 16 отрядов, в том числе 12 видов куликов: кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, малый зюк *Charadrius dubius*, галстучник *Charadrius hiaticula*, чибис *Vanellus vanellus*, турухтан *Philomachus pugnax*, гаршнеп *Limnocryptes minimus*, бекас *Gallinago gallinago*, вальдшнеп *Scolopax rusticola*, большой веретенник *Limosa limosa*, большой кроншнеп *Numenius arquata*, травник *Tringa totanus*, фифи *Tringa glareola*. На территории города встречается 5 видов птиц, которые имеют в настоящем национальный статус охраны (категория VU — уязвимые): кулик-сорока, галстучник, турухтан, гаршнеп и большой веретенник. Из них гнездится 2 вида (галстучник и большой веретенник), остальные являются мигрирующими или кочующими.

На участке р. Мухавец протяжённостью 8 км в пределах городской черты, а также на старицах, прудах, гребном канале и пойменных лугах летом зарегистрировано 2 вида куликов, которые относятся к редким и исчезающим видам: галстучник и большой веретенник.

<sup>1</sup> В 2007–2008 гг. работа проводилась при финансовой поддержке БРФФИ (грант №Б07М–162).

Галстучник. В регионе галстучники прилетают и пролетают в первой — третьей декадах марта, в 2007–2008 гг. на территории города встречались в апреле (2 регистрации, 4 особи). Кочующие и отлетающие птицы встречались в третьей декаде июля — августе (2 регистрации, 3 особи). Обилие галстучника во время миграций в 2007–2008 гг. в пойме р. Мухавец составило 0,3–0,5 ос./км<sup>2</sup>. В пойме р. Мухавец в черте г. Бреста на песчаной насыпи в колонии малой и речной крачек в 2007–2008 гг. встретились 1–2 гнездящиеся пары. Обилие галстучника в пойме р. Мухавец летом 2007–2008 гг. составило 0,2 ос./км<sup>2</sup>. Численность вида в городе Бресте стабильна.

Большой веретенник. По многолетним наблюдениям (поймы рек Лесная, З. Буг, Мухавец, Брестский р-н), большой веретенник прилетает в регион 20.03–24.04, в среднем 8.04 (в 2007–2008 гг. 8 регистраций, 78 особей). Осенний отлет и пролет происходит в третьей декаде июля — начале сентября (в 2007–2008 гг. 7 регистраций, 45 особей). Обилие большого веретенника во время весенней миграции в 2007–2008 гг. в пойме р. Мухавец составило 2,1–3,0 ос./км<sup>2</sup>; осенью было несколько ниже — 1,4–2,3 ос./км<sup>2</sup>.

В г. Бресте большой веретенник отмечен в пойме р. Мухавец (вдоль Варшавского шоссе, у гребных каналов в микрорайоне Ковалево), в окрестностях города — в пойме р. Лесная. К размножению приступают в апреле. Места гнездования часто совпадают с чибисами, травниками, бекасами и другими куликами (колонияльные поселения в пойме р. Лесная Брестского р-на). Реже встречаются одиночные гнездования. По нашим данным, количество гнездящихся птиц этого вида в Бресте в 2007–2008 гг. варьировало от 10 до 14 пар. Обилие большого веретенника в пойме р. Мухавец летом 2007–2008 гг. составило 9,0 ос./км<sup>2</sup>. Численность вида в городе Бресте стабильна или немного уменьшается.

## ВЕСЕННЯЯ МИГРАЦИЯ КУЛИКОВ (CHARADRII) В ЮГО-ЗАПАДНОЙ БЕЛАРУСИ

**И. В. Абрамова, В. Е. Гайдук**

*Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина,*

*г. Брест, Беларусь*

*E-mail: abramova@brsu.brest.by*

Все виды куликов, обитающие в Брестской области, являются мигрирующими. В 1980–2008 гг. изучали видовой состав, численность, структуру мигрантов в местах их концентрации и на пролетах в различных экосистемах юго-западной Беларуси. Время миграций условно было разделено на два периода: середина февраля — март и апрель — середина мая. По некоторым массовым видам сроки прилета и пролета птиц рассматриваются по пентадам. В каждый из периодов на 3 стационарах миграцию куликов изучали не менее 10 раз. Основные материалы были собраны на стационарах. Один из стационаров располагался в пойме р. Западный Буг и р. Мухавец в черте г. Бреста и его окрестностях. Второй стационар — на базе полевых практик по циклу биологических дисциплин БрГУ в пойме р. Западный Буг у д. Томашовка Брестского района (с 2004 г. территория входит в биосферный резерват «Прибужское Полесье»). Третий стационар — в пойме р. Гривда у д. Любищицы Ивацевичского района. В период миграций вели визуальные наблюдения с использованием бинокля и подзорной трубы.

Весной в поймах рек (особенно вдоль русел крупнейших рек Белорусского Полесья: Припять, Западный Буг, Мухавец и др.), на озерах, водохранилищах, рыбхозах создаются благоприятные условия для миграции куликов.

Миграции регулируются во времени цирканными ритмами, которые синхронизируются с ходом астрономического времени фотопериодом (Дольник, 1975; Гвиннер, 1984; Гайдук, 2003). Он определяет у многих птиц умеренных и высоких широт время наступления общего миграционного состояния, но прямой сигнал миграции связан с метеорологическими условиями или доступностью корма. Эндогенная про-



грамма миграций отчетливо проявляется у птиц, которые зимуют близ экватора, где фотопериод практически не изменяется.

В ранние теплые весны кулики, зимующие в Западной Европе (чибис *Vanellus vanellus* и др.), прилетают на 15–20 дней раньше средних многолетних сроков, в затяжные и холодные — примерно на столько же дней позже. Сроки начала весеннего прилета и пролета куликов в юго-западной Беларуси изменяются в разные годы в зависимости от динамики температуры воздуха и отклоняются от средних многолетних значений у разных видов на 6–18 дней. По мере движения на 1° широты с юго-запада на север и северо-восток Беларуси сроки прилета и пролета куликов сдвигаются в среднем на 2–4 дня.

В юго-западную Беларусь чибис прилетает 23.02.–5.04, в среднем 17.03, амплитуда составляет 38 дней. В марте — первой декаде апреля прилетают кулики, зимующие в южной Европе, на побережье Средиземного моря, в Северной Африке: галстучник *Charadrius hiaticula*, большой кроншнеп *Numenius arquata*, бекас *Gallinago gallinago*, вальдшнеп *Scolopax rusticola* и др. В третьей декаде марта — апреле прилетают виды, которые зимуют в основном в Африке: малый зуек *Charadrius dubius*, дупель *Gallinago media*, травник *Tringa totanus*, большой веретенник *Limosa limosa*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, фифи *Tringa glareola* и др. Амплитуда сроков прилета у этих видов составляет не более 14 дней.

## КУЛИКИ (CHARADRII) ЮГО-ЗАПАДНОЙ БЕЛАРУСИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

**И. В. Абрамова, В. Е. Гайдук**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина,

г. Брест, Беларусь

E-mail: [abramova@brsu.brest.by](mailto:abramova@brsu.brest.by)

Сбор материалов по этой группе птиц проводили в 1967–2008 гг. на территории Брестской области, которая находится в границах 23°11'–27°37' в. д. и 51°30'–53°24' с. ш. Площадь области составляет

3279 тыс. га, в том числе 600 тыс. га составляют низинные, суходольные и пойменные луга; 630 тыс. га — низинные, переходные и верховые болота. Площадь озер, водохранилищ, рыбхозов и других водоемов, прибрежные биоценозы которых используются многими куликами, составляет около 200 тыс. га. Кулики используют в различные периоды своей жизнедеятельности примерно 40 % территории юго-западной Беларуси. Осушительная мелиорация болот Белорусского Полесья, проводившаяся в последние 150 лет, привела к существенным, порой необратимым изменениям обширных территорий региона. Мелиорация земель оказала отрицательное влияние на численность и структуру отдельных видов и сообществ куликов многих экосистем.

В юго-западной Беларуси в последние десятилетия встречаются 34 вида куликов, из них 16 гнездящихся, 13 видов пролетных и 5 залетных. Галстучник *Charadrius hiaticula*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, поручейник *Tringa stagnatilis* включены в список гнездящихся птиц на основании единичных находок гнезд. Большая часть куликов в период миграций встречается регулярно, некоторые — редко. Во внегнездовой период чибис *Vanellus vanellus* и др. образуют стаи в сотни и тысячи особей.

В настоящее время 4 вида куликов: чибис, травник *Tringa totanus*, бекас *Gallinago gallinago*, вальдшнеп *Scolopax rusticola* — являются объектами спортивной охоты. Первые 3 вида добываются попутно в небольшом количестве при охоте на болотную и водоплавающую дичь, вальдшнеп — излюбленный объект охоты. Пятнадцать лет назад большой веретенник *Limosa limosa*, дупель *Gallinago media* и турухтан *Philomachus ripnax* относились к охотничьим птицам. В связи с сокращением численности этих видов во многих частях ареала, в том и числе и в Беларуси, они включены в Красную книгу Республики Беларусь (2004).

В последние 25 лет прослежены тренды численности 16 видов куликов, гнездящихся в регионе. Для популяций половины видов куликов характерны отрицательные тенденции изменения численности, для 12,5 % видов — положительные, у 25 % видов численность стабильна, для двух видов (12,5 %) тренд численности не определен из-за крайне редкого и нерегулярного гнездования. Отмечено общее сокращение численно-

сти многих видов с деградацией мест обитания в регионе. Этому способствовало хозяйственное и рекреационное освоение традиционных мест гнездования и пребывания птиц в период кочевок и миграций, фактор беспокойства птиц людьми и другие антропогенные факторы.

Многие виды куликов (12) занесены в Красную книгу Республики Беларусь (2004), охраняются в Европе (СПЕС 1–4-я категория, 14 видов) или включены в Красный список МСОП. На территории региона находится ряд экосистем, имеющих чрезвычайное значение для сохранения биологического разнообразия биоты, в том числе и куликов. К угодьям, имеющим республиканское и международное (Рамсарские угодья) значение, относятся республиканские ландшафтные заказники «Средняя Припять» и «Выгонощанское», республиканские биологические заказники «Званец», «Споровский», «Простырь» и др., биосферный резерват «Прибужское Полесье», ГНП «Беловежская пуща».

## К ИЗУЧЕНИЮ МИГРАЦИЙ КУЛИКОВ ЮГА СРЕДНЕГО ПРИАМУРЬЯ

**А. И. Антонов**

*Хинганский заповедник, Амурская область, п. Архара, Россия*

*E-mail: antonov@hingan.amur.ru*

Уровень изученности системы миграции куликов во внутренних частях амурского бассейна существенно отстает от современных требований. Отрывочные сведения о встречах мигрирующих куликов в районе среднего течения Амура ранее опубликованы лишь в нескольких научных статьях (Stegmann, 1930; Спасский и др., 1962; Смиренский и др., 1980; Винтер, 1982).

Основу работы составляют данные полевых исследований 2004–2008 гг., выполненных в Хинганском заповеднике и его окрестностях. В физико-географическом плане данная территория относится к Буреинско-Хинганской низменности и занимает водосборные бас-

сейны нижних течений рек Буряя, Архара, Мутная и ряда более мелких левобережных притоков Амура в его среднем течении.

Основной поток видимой миграции куликов весной составляли (в % от общего количества визуальных регистраций): щеголь *Tringa erythropus* (59 %), острохвостый песочник *Calidris acuminata* (11 %), фифи *Tringa glareola* (8 %), большой веретенник *Limosa limosa* (6 %), средний кроншнеп *Numenius phaeopus* (5 %), обыкновенный бекас *Gallinago gallinago* и большой улит *Tringa nebularia* (по 3 %). Белохвостый *Calidris temminckii* и длиннопалый песочники *C. subminuta*, мородунка *Xenus cinereus*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, черныш *Tringa ochropus* мигрировали преимущественно ночью и выявлялись главным образом путем отлова паутинными сетями в ранние утренние часы. Кроме того, присутствие этих видов в потоке мигрантов становилось явным в периоды ухудшения метеоусловий, вызывающих их вынужденную задержку и временную концентрацию в подходящих водно-болотных биотопах. Осенью наиболее заметны были (в % от общего количества визуальных регистраций): бекас (37 %), фифи (19 %), большой улит (19 %), щеголь (9 %), длиннопалый песочник и перевозчик (по 3 %). Распределение обилия куликов между двумя стационарами не различалось во время южной миграции ( $\chi^2 = 0,2$ ,  $df = 1$ ,  $p > 0,05$ ), однако существенно отличалось в мае ( $\chi^2 = 4886,3$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ), т. е. весенняя миграция пространственно более структурирована, тогда как южная идет широким фронтом.

Весенняя миграция начинается с пролета чибиса в конце марта и заканчивается в первых числах июня последними встречами кочующих гипоарктических и бореальных видов (длиннопалого песочника, щеголя, большого улита, среднего кроншнепа, большого веретенника). Южная миграция продолжается с конца июня до середины октября с пиком пролета большинства видов в августе — сентябре. Можно заметить более продолжительную южную и напряженную весеннюю миграцию и связанные с этим межсезонные различия в уровне депонированного жира у ряда видов. Численность некоторых видов во время сезонных перелетов не отличается стабильностью из года в год, что можно связывать с меняющимися условиями как на местах размножения, так

и в период миграции. Поток мигрирующих куликов внутри материка количественно значительно уступает их пролету вдоль морских побережий Дальнего Востока, особенно во время южной миграции. В то же время некоторые виды (щеголь, острохвостый песочник, бекасы) более характерны для внутренних водоемов амурского бассейна, чем для его нижней эстуарной части. Для щеголя во время весенней миграции на некоторых водоемах в Среднем Приамурье зарегистрированы единовременные концентрации до 2,5 тысяч птиц, т. е. порядка 5 % его биогеографической популяции на пролетном пути.

## СМЕНА МЕСТ ГНЕЗДОВАНИЯ И ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ГНЕЗДЯЩИХСЯ КУЛИКОВ РАЙОНА ЧЕРНОМОРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ПОД ВЛИЯНИЕМ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЛАНДШАФТА

**Т. Б. Ардамацкая**

Украинское общество охраны птиц, г. Голая Пристань, Украина

E-mail: arudenko@gopri.hs.ukrtel.net

В районе Черноморского заповедника зарегистрировано 43 вида куликов. Некоторые из них встречаются в течение почти всех сезонов, у многих очень высокая численность в период сезонных миграций, 4 вида нерегулярно залетают, 12 видов являются гнездящимися, что составляет 28,0 %. Из них 7 видов занесены в Красную книгу Украины (10,4 %). Это авдотка *Burhinus oedicnemus*, морской зук *Charadrius alexandrinus*, ходулочник *Himantopus himantopus*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, большой кроншнеп *Numenius arquata*, луговая тиркушка *Glareola pratincola*, степная тиркушка *G. nordmanni*.

Не все эти виды находятся в одинаковом состоянии. В критическом положении популяции степной тиркушки и большого крошшепа. До 1950-х гг. степная тиркушка встречалась диффузными колониями на приморских солончаках и подах центральной степи, на о. Джарылгац

в 1927 г. находилась небольшая колония, но позднее в связи с процветающим браконьерством и отсутствием охраны она исчезла. В настоящее время лишь отдельные пары встречаются в солончаковой степи вне заповедной территории. Большой кроншнеп в первой половине XX в. был обычным, немногочисленным гнездящимся видом приморских заповедных участков и болотистых понижений Кинбурнского полуострова. До 10 пар гнезилось в 1920–1930-х гг. на о. Джарылгач. После отмены заповедного режима и усиления фактора беспокойства гнездование прекратилось, вид стал многочисленным на кочевках (около 600 ос.) и немногочисленным зимующим (до 190 ос.). Лишь с конца 1990-х гг. одна пара вновь загнездилась на заболоченном участке о. Джарылгач.

У авдотки наблюдается тенденция к сокращению численности из-за уменьшения обычных гнездовых биотопов. Вместо песчаных кучугур и участков степи с разреженной растительностью на Кинбурнском полуострове появились сплошные сосновые посадки. Птицы стали осваивать новые биотопы-виноградники, но здесь гнезда авдотки гибнут при обработке виноградников. На заповедных участках в 1970–1980-х гг. суммарная численность составляла 16–20 пар, в 1990-х гг. лишь 12 пар.

Гнездовая численность морского зуйка также сокращается из-за биотических и абиотических факторов. В приморской степи его гнезда на высыхающих подаях разоряются серыми воронами и грачами, количество которых значительно увеличилось в связи с появлением в степи свалок, где врановые кормятся и одновременно уничтожают гнезда наземногнездящихся птиц. На песчано-ракушечных пляжах о. Джарылгач и незаповедной части о. Тендра кладки гибнут при вытаптывании их людьми. Во время сильных штормов в море смываются и яйца, и птенцы. Меньше отход на маленьких островках в мелководной части Тендровского залива. По учету 1979 г. на заповедной территории и прилегающей степи гнезилось 229 пар, в 1990-х гг. — всего до 45 пар. На пролете и кочевках многочислен.

У ходулочника наблюдается значительное колебание численности. В годы с затоплением степных подов и появлением гривок и островков (1968, 1970, 1993, 1998) резко увеличивается гнездящаяся популяция.

Часто отмечаются смешанные колонии с шилоклювкой *Recurvirostra avosetta*. Любимыми гнездовыми биотопами являются мелководные озера с илистыми берегами, солончаковые понижения. Нередко селятся на сагах и озерах в населенных пунктах, где отсутствует фактор беспокойства. В последние годы ходулочник чаще встречается отдельными парами на островах Тендра и Джарылгач. На пролете обычен.

Кулик-сорока — обычный, но немногочисленный вид островов Тендровского, Ягорлыцкого и Джарылгачского заливов. На побережье у озер Кинбурнского полуострова и в степи отмечается реже. Островная популяция в 1979 г. насчитывала 68 пар, в 1990-х гг. — до 45 пар. Обычен на пролете, иногда зимует.

Луговая тиркушка в первой половине XX в. была немногочисленным гнездящимся видом пониженных увлажненных участков приморских степей. Пик численности наблюдался в 1940-х гг., когда на Ягорлыцком полуострове ежегодно гнезилось 200 пар. Однако после ряда засушливых лет численность снизилась до 13–17 пар. На Потиевском участке заповедника (восточное побережье Тендровского залива) после затопления мелководных озерков и подов на солончаках загнездились до 100 пар в 1979–1980 гг., а в 1971 г. — до 150 пар. Однако из-за ряда засушливых лет численность значительно снизилась, и в настоящее время на гнездование в заповеднике луговая тиркушка не отмечается, но обычна в урочище Шпиндияр (Херсонская обл.).

Итак, обычными (а местами многочисленными) гнездящимися видами куликов являются: малый зуек *Charadrius dubius*, чибис *Vanellus vanellus*, шилоклювка, травник *Tringa totanus*.

Перевозчик *Actitis hypoleucos* периодически гнездится в плавнях Днепра. На территории заповедника встречается только на пролетах.

Малый зуек — немногочисленный гнездящийся вид песчаных участков Тендры и Потиевки.

Шилоклювка распространена по всему побережью. В 1920–30-х гг. этот кулик гнезился только на материке. Исключением был о. Джарылгач, где в 1927 г. отмечались колонии до 100 пар. Фактор беспокойства, насаждение сосны на Кинбурнском полуострове явились причинами,

заставившими шилоклювку заселить острова заливов. В 1968 г. она загнездилась вдоль илистых берегов о-в Смаленого и Бабина, на выбросах камки на Сибирских островах, также 78 гнезд появились на островах Орлов, Джарылгач и Долгий. Она первой занимает вновь образовавшиеся намывные островки и песчаные косы, а также скопление ничтатых водорослей в Тендровском заливе. После затопления мелководных озер и понижений на Потиевском участке образовались гривки и ползатопленные островки, которые сразу же были заняты шилоклювкой. В 1966 г. здесь было учтено 300 пар, а в 1968 г. — 800 пар. В этих колониях загнезвился и ходулочник. Суммарная численность гнездящихся шилоклювок на территории заповедника в 1979 г. составила 492 пары. В настоящее время из-за ряда негативных факторов она резко сократилась и не превышает 50–60 пар.

Чибис — обычный, широко распространенный вид района заповедника. Обычен на гнездовании в прибрежной полосе у степных подов. На Потиевском участке и Ягорлыцком Куту гнездятся отдельные пары. Гнездовые биотопы на Кинбурнском полуострове в основном засажены сосной. Пролеты и кочевки в 1970-х гг. были обильными. В августе на 1 км приморский степи насчитывалось до 3000 особей. В теплые зимы встречаются небольшие стайки. Травник — многочисленный гнездящийся вид района заповедника. Гнездится на всех островах и материковых участках. Гнездовые биотопы самые разнообразные: это и травянистые берега озер, и поды, и солонцы приморских степей, и разнотравные луговины. Суммарная численность на заповедных участках в 1980 г. составила 390 пар. Послегнездовые скопления на Потиевских озерах — 400–600 ос. Пролеты обильные. Небольшое количество зимует в теплые зимы.

Таким образом, не все кулики одинаково приспособились к антропогенной трансформации ландшафта (насаждение сосны на Кинбурнском полуострове, затопление сбросными водами, облесение прежде безлесного острова Джарылгач, процветающее браконьерство на нем после отмены охраны и пр.). Наиболее экологически пластичными оказались чибис, ходулочник, шилоклювка и травник. Эти виды гнездятся



в разнообразных биотопах и при потере первой кладки приступают к повторному гнездованию. Основным же местом гнездования для многих видов: морского зуйка, шилоклювки, кулика-сороки, травника — в настоящее время являются заповедные острова.

## К ГНЕЗДОВОЙ ЭКОЛОГИИ КУЛИКА-СОРОКИ *HAEMANTOPUS OSTRALEGUS* НА КАНЕВСКОМ ВОДОХРАНИЛИЩЕ

**Н. С. Агамась**

*Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАНУ, г. Киев, Украина*

*E-mail: atsd2000@yandex.ru*

С момента образования и заполнения Каневского водохранилища Днепровского каскада в 1972–1975 гг. кулик-сорока *Haemantopus ostralegus* являлся малочисленным видом в северной и центральной частях водохранилища и обычным для южной части водоема. При этом его основные гнездовые биотопы располагались на территории прирусловых островов на границе с подтопленной поймой Днепра, на новообразованных песчаных островах и косах, а также в небольшом количестве на пойменных островах, покрытых разнотравными и кустарниковыми зарослями (Клестов, 1983).

В настоящее время в таких биотопах этот вид сохранился на гнездовании исключительно в самой южной части водохранилища, а именно в окрестностях г. Канев Черкасской обл. и на территории Каневского природного заповедника. Северная и центральная части водоема — типичные места гнездования вида — постепенно деградировали в связи с процессами подтопления, размывания и зарастания островов. В 2002–2009 гг. кладки кулика-сороки на акватории Каневского водохранилища были найдены в следующих нетипичных биотопах: бетонные дамбы-волнорезы Трипольской ГРЭС (гнездование одной пары в поливидовой колонии чайковых птиц в 2007–2009 гг.) и Каневской ГЭС (гнездование 1–2 пар на колонии чайки-хохотуньи *Larus cachinnans* с 1990-х гг.); затопленные пни черной ольхи *Alnus glutinosa* и ветлы *Salix alba* на тер-

ритории заказника «Ольгин остров» в окрестностях г. Киев (гнездование одной пары в 2002–2008 гг.) и острова Круглик в окрестностях г. Канев (одна пара с 1999 г.); на сооружениях человека (гнездование пары в руинах церкви в окрестностях с. Цибли в 2008–2009 гг., а также гнездование на опоре разрушенного моста в г. Киев в 1990-х гг.). Гнезда представляют собой ямки в твердом субстрате (древесина или бетон) диаметром 13–17 см и глубиной 1–3 см, как правило, без выстилки или с небольшим количеством щебня в лотке (у пар, гнездящихся на бетонных дамбах). Средние размеры яиц составляют  $52,8 \pm 0,4 \times 37,9 \pm 0,3$  (n = 12). Фенология размножения с момента заполнения водохранилищ до настоящего времени, в отличие от некоторых других околородных видов, таких как малая крачка *Sterna albifrons* и крачки рода *Chlidonias*, не изменилась. Массовая откладка яиц приходится на первую декаду мая.

В настоящий момент численность птиц, гнездящихся в северной и центральной частях водохранилища в таких характерных для вида местообитаниях, как песчаные отмели островов, не превышает 3 пар. Таким образом, хотя численность кулика-сороки со времени заполнения водохранилища значительно уменьшилась, на большей части водохранилища вид сохраняется благодаря переходу на гнездование в нетипичных биотопах.

## **ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ГНЕЗДЯЩИХСЯ ВИДОВ КУЛИКОВ В ПОЙМЕННЫХ МЕСТООБИТАНИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ УКРАИНЫ**

**М. В. Баник**

*Украинский НИИ лесного хозяйства и агролесомелиорации*

*им. Г. Н. Высоцкого, г. Харьков, Украина*

*E-mail: mbanik@operamail.com*

Территорию Северо-Восточной Украины пересекает граница между лесостепью и степью, между Среднерусской возвышенностью и При-

днепровской низменностью. Поэтому неслучайно сосредоточение в регионе периферических областей ареалов многих видов куликов, одни из которых по форпостам лесостепи в долине Северского Донца проникают далеко на юг и юго-восток, а другие по внепойменным понижениям террас крупных рек распространяются на север и северо-запад. Фауна и экология гнездящихся куликов Северо-Восточной Украины изучена подробно для территории Сумской области (Лебедь, 1994, 1995) и гораздо слабее в Харьковской области (Шапаренко, 1993; Черников, 1998). В настоящей работе приведены результаты оценки современного распределения, численности и определяющих их факторов для куликов, гнездящихся в условиях пойменных местообитаний. Численность куликов (число гнездящихся пар) определяли с помощью картирования на учетных участках (Банник, 2007). На каждом из них оценивали параметры, отражающие природно-климатические и ландшафтные характеристики, особенности распределения типов пойменных угодий и факторы антропогенного воздействия. Влияние различных факторов на уровень численности отдельных видов выявляли, используя критерий Крускалла — Уоллиса.

В 2004–2009 гг. обследовано 56 участков площадью 60–482 га (в среднем 163 га) в поймах рек Харьковской и Сумской областей. Гнездящиеся кулики были обнаружены на 37 участках. Всего отмечено 8 видов. Самыми широко распространенными видами оказались бекас *Gallinago gallinago* (найден на 24 участках) и чибис *Vanellus vanellus* (на 21 участке). Гораздо реже встречались на гнездовании травник *Tringa totanus* (на 10 участках) и большой веретенник *Limosa limosa* (на 2 участках). Малого зуйка *Charadrius dubius*, черныша *Tringa ochropus*, перевозчика *Actitis hypoleucos* и вальдшнепа *Scolopax rusticola* наблюдали в обстановке, позволявшей предполагать их гнездование, лишь по одному разу. Численность бекаса варьировала в пределах от 0,65 до 7,41 ос./км<sup>2</sup>, составляя в среднем 2,29 ос./км<sup>2</sup>. Этот вид гораздо чаще встречался в лесостепи (обнаружен на 55,6 % обследованных участков в этой зоне), чем в степи (20 % участков). Уровень численности бекаса определялся площадью, которую занимают в поймах осоковые кочкарниковые болота ( $H = 24,73$ ;  $P < 0,01$ ). Характерна связь обилия вида с природно-

климатической зоной ( $H = 7,15$ ;  $P < 0,01$ ) и признаками осушительной мелиорации ( $H = 4,25$ ;  $P < 0,05$ ). Численность чибиса составляла  $0,59$ – $13,10$  ос./км<sup>2</sup>, в среднем  $2,92$  ос./км<sup>2</sup>. Она зависела от площади осоковых болот ( $H = 16,22$ ;  $P < 0,05$ ) и была связана с природно-климатической зоной ( $H = 5,03$ ;  $P < 0,05$ ; средняя для лесостепи —  $2,07$  ос./км<sup>2</sup>, для степи —  $3,69$  ос./км<sup>2</sup>). Численность травника колебалась в сходных пределах:  $1,07$ – $13,11$  ос./км<sup>2</sup>, в среднем  $4,11$  ос./км<sup>2</sup>. Высокие значения численности травника ( $> 5$  ос./км<sup>2</sup>), как и для чибиса, были характерны для немелиорированных участков в поймах степных рек. Прослеживается связь численности травника с площадью озер и стариц на участке ( $H = 13,85$ ;  $P < 0,05$ ) и природно-климатической зоной ( $H = 6,62$ ;  $P < 0,05$ ). Большой веретенник встречался только в степной зоне ( $1,31$ – $21,85$  ос./км<sup>2</sup>). Остальные виды были малочисленны: малый зук ( $1,59$  ос./км<sup>2</sup>), черныш ( $1,43$ ), перевозчик ( $0,59$ ), вальдшнеп ( $0,81$  ос./км<sup>2</sup>). За последнее десятилетие численность чибиса, травника и большого веретенника в регионе существенно сократилась. Среди распространенных видов не вызывает опасений лишь состояние популяции бекаса.

## ПЕСЧАНКА *CALIDRIS ALBA* НА СЕВЕРНОМ САХАЛИНЕ

**А. Ю. Блохин<sup>1</sup>, И. М. Тиунов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Экологическая компания «Сахалин», г. Южно-Сахалинск, Россия

*E-mail: andrey-ecs@yandex.ru*

<sup>2</sup>Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения РАН,

г. Владивосток, Россия

*E-mail: ovsianka11@yandex.ru*

Наблюдения за песчанками проводили с мая по октябрь на побережье Охотского моря (1988–1991 и 1999–2008 гг.) и Татарского пролива (2001–2008 гг.). Распределение и численность куликов определяли на пеших и автомобильных маршрутах. Для сбора морфологи-

ческих и физиологических данных проводился отстрел и осмотр добычи охотников.

Ключевыми участками во время миграций песчанки являются мелководные заливы северо-восточного Сахалина, где особое место занимает залив Чайво.

Прилет песчанок на побережье залива Чайво отмечен с 12 по 23 мая. Пролет завершается в первой декаде июня. Максимальное количество песчанок в период весеннего пролета наблюдали в 2007 г. — более 3 тыс. особей. Максимальное скопление — 400 особей — отмечено 02.06.07, максимальное поливидовое скопление (с песочником-красношейкой *Calidris ruficollis* и чернозобиком *C. alpina*) — 2,5 тыс. (30.05.07). В мае мигрирует до 38 % куликов в течение 14–16 дней, в июне — до 62 % за 8 дней. Доля песчанки среди других куликов весной может достигать 70 %.

Начало летне-осенних миграций песчанки отмечено 7–13 июля. Первые молодые особи зарегистрированы 21 августа. Наиболее поздняя встреча отлетающих песчанок (Чайво) — 31 октября. Максимальное количество песчанок в период летне-осеннего пролета наблюдали в 2007 г. — 2 тыс. Максимальное скопление из 800 молодых песчанок отмечено 10.10.1999 на участке литорали в 2 кв. метра. В июле и августе мигрирует до 95 % (от общего числа песчанок, встреченных в данном сезоне), в сентябре и октябре — не более 18 %.

География встреч летом и осенью заметно расширяется по сравнению с весенним периодом, увеличивается не только численность вида и ареал миграций (включая Татарский пролив), но и продолжительность пребывания птиц на определенном участке морского побережья или залива. По нашим наблюдениям, отдельные стаи песчанок могут делать остановки до 7–10 дней и более, активно перемещаясь в пределах участка, например, залива Чайво и морского побережья.

Первые песчанки с цветными метками зарегистрированы 01.06.2000. В 2000–2009 гг. была отмечена 81 птица с цветными флажками. Семьдесят девять птиц были окольцованы в Австралии: на юге Австралии — 56, на северо-западе Австралии — 12, в Виктории — 11 и 2 — в Китае (Шанхай).

Таким образом, северо-восточный Сахалин и залив Чайво представляют собой ключевые участки Восточно-Азиатско-Австралийского пролетного пути песчанки на юге Дальнего Востока и единственные районы регулярных остановок птиц для отдыха на весеннем пролете в этом регионе. Важными участками летне-осенних миграций следует признать более обширную область, включающую морские заливы северо-восточного Сахалина и бухту Невельского на материковом побережье Татарского пролива.

## НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ТОКОВАНИЕМ БЕКАСА

**Ю. Блохин, М. Козлова, Ю. Романов**

ФГУ «Центрохотконтроль», Научная группа «Вальдишнел»,

г. Москва, Россия

E-mail: kavra@mail.ru

В Пинежском районе Архангельской области в 2003–2008 гг. на двух постоянных пробных площадях, расположенных в 100 км друг от друга, весной проводились круглосуточные наблюдения за током самцов бекаса *Gallinago gallinago*. Фиксировалась акустическая активность: «блеяние» во время токовых полётов и «тэканье» в воздухе и на земле.

Общая продолжительность наблюдений за активными самцами бекаса составила 121 сутки, в том числе в урочище Кавра — 85, в урочище Березовица — 36 суток. В среднем ежегодная продолжительность круглосуточных наблюдений за активностью самцов бекаса составила около 20 суток.

Для характеристики акустической активности бекаса по периодам наблюдений использовались: её средняя продолжительность за сутки (в минутах), среднее число проявлений акустической активности за одни сутки, доля суток с проявлением активности. Они сопоставлялись со средними показателями погоды за те же периоды: температурой воздуха, давлением, осадками, направлением и силой ветра.

Активность в разные годы очень сильно варьирует. Так, в 2003 г. в урочище Кавра за восемь суток бекас проявил себя всего один раз. В урочище Берёзовица в том году при длительных наблюдениях бекас не был обнаружен. А в 2005 г. в урочище Кавра за трое суток бекас за 20 раз «проблеял» и «протэкал» 230 минут, в среднем по 77 минут в сутки.

Резко выделяется малыми значениями показателей активности бекасов весна 2007 г. В обоих урочищах самцы были активны лишь в девяти из двадцати восьми суток. Общая длительность тока составила в 2007 г. за весь период наблюдений только 32 минуты; одного самца в среднем в сутки можно было слышать 90 секунд в Кавре и 30 секунд — в Берёзовице.

Средние многолетние показатели составляют: средняя доля суток с проявлением активности бекаса по периодам наблюдений — 0,6; среднее число проявлений активности в сутки — 2,6; средняя продолжительность акустической активности в день — 21 минута.

Средние показатели звуковой активности бекаса напрямую зависят от атмосферного давления и температуры воздуха. Максимальным средним показателям атмосферного давления и температуры воздуха по периодам наблюдений соответствуют высокие средние значения показателей активности и наоборот.

Дождь и сильный ветер не оказывают заметного отрицательного влияния на ток бекаса. Даже при осадках в среднем от 7 до 10 дней за десятидневный период активность бекаса может вдвое превышать среднее многолетнее значение. При сильном ветре акустическая активность бекаса оказывается близкой к среднему уровню, может и превышать его. Ветер, так же как и осадки, в условиях Севера не снижает активности бекаса. В наиболее ветреные периоды (доля дней с сильным ветром 0,5–0,8) продолжительность акустической активности бекаса составляла 114–147 % от его среднего многолетнего значения.

Средние многолетние показатели продолжительности тока бекаса в двух урочищах, расположенных в 100 км друг от друга, близки: продолжительность звуковой активности в сутки – 20,0 и 22,0 минуты, число проявлений активности – 1,5 и 1,4 раза.

## РАЗМЕЩЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ КУЛИКОВ НА ВЕСЕННЕМ ПРОЛЕТЕ НА ВОДОЕМАХ КУСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ (КАЗАХСТАН)

**Е. А. Брагин**

*Наурзумский государственный заповедник, г. Кустанай, Казахстан*

*E-mail: naurzum@mail.ru*

В период сезонных миграций озера Северного Казахстана являются местом массовой концентрации куликов, особенно северных видов. Учеты проводились 25.04–8.05.2000 и 23.05–7.06.2001 на озерах северной части Кустанайской области, включая Шошканы, Койбагар-Тюнтюгурскую систему, оз. Кушмурун, оз. Аксуат (Наурзумский заповедник), Жарсор, Батпакколь, озера Тоунсорского заказника и оз. Кулыколь. Подсчет птиц вели в бинокль и подзорную трубу с 30-кратным увеличением в пределах видимости вдоль береговой линии озер.

В 2000 г. учтено 32 360 куликов 24 видов. Абсолютно доминировали турухтаны *Philomachus pugnax* — 79,5 %, обычными были чибисы *Vanellus vanellus* — 4,1 %, большие веретенники *Limosa limosa* — 3,6 % и ходулочники *Himantopus himantopus* — 2,0 %.

В 2001 г. зарегистрировано 64 163 особей куликов 33 видов. Наиболее многочисленными были кулик-воробей *Calidris minuta* — 47,9 %, круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus* — 23,6 %, краснозобик *Calidris ferruginea* — 13,9 % и чернозобик *C. Alpine* — 7,3 %. В числе от нескольких до нескольких десятков особей отмечались тулес *Pluvialis squatarola*, золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*, песчанка *Calidris alba*, белохвостый песочник *C. temminckii*, грязовик *Limicola falcinellus*, мородунка *Xenus cinereus* и камнешарка *Arenaria interpres*. Турухтаны были немногочисленны — 1,3 %, поскольку их массовый пролет прошел в первой половине мая.

Массовые концентрации мигрантов наблюдались на соленых озерах Кушмурун и Жарсор и пресных озерах Кулыколь и Тюнтюгур, для которых были характерны большая протяженность открытых илистых берегов и многочисленные отмели. Наибольшая плотность куликов на 1 км береговой линии достигала 2,5–3 тыс. особей.



## СТЕПНАЯ ТИРКУШКА НА ТОБОЛО-ИШИМСКОМ МЕЖДУРЕЧЬЕ В НАЧАЛЕ XXI в.

**Е. А. Брагин**

*Наурзумский государственный заповедник, г. Кустанай, Казахстан*

*E-mail: naurzum@mail.ru*

Современных данных о состоянии степной тиркушки *Glareola nordmanni* в азиатской части ареала очень мало, хотя считается, что здесь не было резкого сокращения численности, наблюдавшегося во второй половине XX века в Европе.

Материалы по размещению и численности этого кулика на Тоболо-Ишимском междуречье (Кустанайская область) в 2000–2007 гг. получены при обследовании озер на территории от оз. Тениз в устье Убагана до низовьев рек Улы-Жиланшик и Тургай. Степная тиркушка встречена на большинстве обследованных водоемов. Фазы обводнения отдельных озер региона в этот период времени не всегда совпадали, но в целом 2000, 2001 и 2004–2007 гг. были маловодными, 2002–2003 гг. характеризовались высоким и средним уровнем наполнения. В маловодные годы гнездовые колонии размерами от 19–20 до 100–110 пар были найдены на озерах Шошкалы, Тюнтюгур, Кушмурун, Кулыкколь, на озерах Наурзумского заповедника (Жарколь, Аксуат, Шошкалы, Сулы) и Тоунсорского заказника (Алаколь, Тениз). В 2000 г. с 2 по 10 июня было учтено 532 тиркушки, в 2001 г. с 25 мая по 5 июня — 789. Основными местами размещения колоний служили обсохшие берега озер, поросшие редким солеросом и другой растительностью.

В многоводные 2002–2003 гг. (и на отдельных озерах в 2004 г.) места прежних колоний на низких открытых берегах оказались затопленными. С этим, вероятно, и была связана редкая встречаемость тиркушек на озерах. Вместе с тем тиркушки появились на ближайших брошенных полях с редкой сорной растительностью. В 2003 г. колония из 25–30 пар отмечена на залежах в районе оз. Кулыкколь, а в 2004 г. — вблизи озер Камышовое и Жаман на брошенных полях, поросших вьюнком, редки-

ми злаками, молочаем и другой сорной растительностью, найдены две колонии общей численностью от 200 до 300 пар.

Также широко встречаются степные тиркушки в южной части области — в Тургае. В начале июля 2003 г. сотни тиркушек, в том числе летные молодые, отмечены в западной части котловины оз. Доңыз, в низовьях Улы-Жиланшика; 25–26 мая 2004 г. от 300 до 400 птиц наблюдали на плоской солонцеватой низине Сатырлау, южнее пос. Карасу (Южный). В 2007 г. при обследовании западной и центральной части Тургай-Улы-Жиланшицкого междуречья, установлено гнездование степной тиркушки на озере Сасыкколь у южной кромки Тосынкумов. На восточном берегу озера, а также в пойме Тургая, в районе одноименного поселка, 18.07 учтено 78 особей, в том числе молодые птицы. Вероятно, гнездились они и на низких пойменных террасах левого берега Улы-Жиланшик, где 10 июля отмечены две стайки из 7 и 12 птиц и имеются солонцеватые участки вдоль сезонных рукавов реки. Обычными тиркушки оказались по восточному побережью оз. Сарыкопа. Одиночные птицы и группы птиц встречались здесь вдоль всего маршрута (всего 53 особи) и определенно гнездились в двух точках.

Таким образом, на Tobол-Ишимском междуречье и на юге Тургая степная тиркушка является характерной, но немногочисленной гнездящейся птицей. Многолетняя динамика размещения и численности популяции в определенной мере зависит от уровня обводнения озер. В периоды маловодья колонии тиркушек размещаются на обсыхающих берегах солончатых и пресных озер, в многоводные годы часть колоний выселяется из озерных котловин на поля и залежи, а часть птиц, возможно, перемещается в другие регионы, где озера находятся в маловодной фазе. Численность степных тиркушек на всей территории области, вероятно, составляет от 2500 до 3000 особей.

**КУЛИКИ ДОЛИНЫ СРЕДНЕГО АЛДАНА****А. Г. Вартапетов<sup>1</sup>, Н. Н. Егоров<sup>2</sup>, В. В. Оконешников<sup>2</sup>**<sup>1</sup> *Институт систематики и экологии животных СО РАН,  
г. Новосибирск, Россия*<sup>2</sup> *Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН,  
г. Якутск, Россия**E-mail: sterkh-yrscu@mail.ru, zm@eco.nsc.ru*

Учеты куликов и одновременно всех птиц проводились на постоянных маршрутах протяженностью 150 км в наземных местообитаниях и 415 км на реках с 22 мая по 5 июля 2006 г. Обследованный район расположен в среднетаежной подзоне в окрестностях пос. Кюпцы и Тумул Усть-Майского улуса Республики Саха (Якутия) на левобережье и островах р. Алдан и в долине р. Ноторы (левый приток Алдана) от устьевого участка вверх по ее течению на 110 км. За указанный период зарегистрировано 15 видов куликов. В видовых описаниях в скобках приводится число особей на 1 км<sup>2</sup> в наземных местообитаниях или на 10 км берегов на реках.

Галстучник *Charadrius hiaticula* в пойменных лугах многочислен на пролете в последней декаде мая (18) и редок при завершении гнездования в начале июля (0,2). Чибис *Vanellus vanellus* редок при завершении пролета в конце мая, отмечен только на р. Нотора (0,2). Черныш *Tringa ochropus* гнездится, многочислен в приречных березняках и на горях (10 и 15), обычен почти во всех остальных наземных местообитаниях (1–4) и редок на р. Нотора (0,3). Фифи *T. Glareola* — гнездящийся вид, многочисленный в частично затопленных березняках (16), обычный по берегам озер и на горях (2–7) и редкий в смешанных лесах, на вырубках и в поселках (0,2–0,8). Большой улит *T. nebularia* гнездится и обычен в большинстве околотовных биотопов долины Алдана (1–6) и редок на берегах р. Ноторы, в сосняках и поселках (0,1–0,5). Щеголь *T. erythropus* обычен на пролете в конце мая и в начале июня в пойменных лугах (2). Перевозчик *Actitis hypoleucos* обычен на гнездовании по берегам рек Нотора и Алдан, их стариц и пойменных озер (2–5). Турухтан *Philomachus pugnax*, кулик-воробей *Calidris minuta*, белохвостый песочник *C. temmin-*

*skii* и чернозобик *C. alpina* на пролете в последней декаде мая обычны в пойменных лугах (4–9). Бекас *Gallinago gallinago* — гнездящийся вид, многочисленный на гарях и в пойменных лугах (11 и 10), обычный в смешанных и березовых лесах (2–5) и очень редкий на берегах Алдана и его проток (0,02). Азиатский бекас *Gallinago stenura* гнездится и многочислен в березовых, смешанных и лиственничных лесах и на гарях по ним (10–29) и обычен в сосняках, на вырубках по ним и в пойменных лугах, ивняках (9–2) и очень редок по берегам р. Нотора (0,03). Вальдшнеп *Scolopax rusticola* — возможно, гнездящийся вид, обычен в лиственничных и смешанных лесах (1–5). Дальневосточный кроншнеп *Numenius madagascariensis* обычен на пролете в пойменных лугах (2).

Наиболее богатое весенне-летнее население куликов формируется в лугах в сочетании с озерами и ивняками ноторско-алданской поймы (13 видов и 52 особи км<sup>2</sup>). В остальных местообитаниях, преимущественно лесных, и по берегам рек отмечено значительно меньше видов (от 2 до 6). Суммарное обилие куликов относительно велико в лиственничниках, на гарях по ним и в частично затопленных березняках (38–59 особей км<sup>2</sup>) за счет высокой численности бекасов, чернышей и фифи и значительно меньше в остальных местообитаниях (1–26 особей км<sup>2</sup>, или 10 км берегов).

Кроме перечисленных видов преимущественно в мае и сентябре 2004–2006 гг. в долине среднего Алдана на пролете отмечены азиатская бурокрылая ржанка *Pluvialis fulva*, тулес *P. squatarola*, сибирский пепельный улит *Heteroscelus brevipes*, мородунка *Xenus cinereus*, средний кроншнеп *Numenius phaeopus*, кроншнеп-малютка *N. minutus* и большой веретенник *Limosa limosa*, что дополняет список встреченных здесь куликов до 22 видов. Только сибирский пепельный улит, дальневосточный кроншнеп и кроншнеп-малютка специфичны для орнитофауны Средней и Северо-Восточной Сибири. Остальные 19 видов имеют транспалеарктическое или североазиатское, нередко полизональное распространение и не менее характерны и для западно-сибирского сектора среднетаежной подзоны.

Работа поддержана интеграционным проектом СО РАН № 137.

## ТРЕНДЫ ЧИСЛЕННОСТИ РЕГУЛЯРНО МИГРИРУЮЩИХ КУЛИКОВ НА ЗАПАДНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ СРЕДНЕГО КАСПИЯ

**Е. В. Вилков**

Дагестанский научный центр РАН, г. Махачкала, Россия

E-mail: [evberkut@mail.ru](mailto:evberkut@mail.ru)

Долговременные тренды численности птиц в каком-нибудь одном месте по данным многолетних учетов заслуживают особого внимания и анализа. Механизмы их формирования, несмотря на длительную историю изучения, продолжают составлять актуальную проблему экологии и зоогеографии. Популяции с долговременным увеличением или снижением численности не регулируются вокруг постоянной равновесной величины. Обнаружить у таких популяций механизмы регуляции очень трудно (Newton et al., 1998). В то же время по результатам комплексного анализа состояния популяций регулярно мигрирующих птиц на трассах оживленного пролета возможно объяснение динамики распределения *Charadriiformes*, равно как и причин, вызывающих многолетние колебания численности.

В публикациях многих авторов (Parslow, 1968; Frey, 1970; Chamberlain et al., 2000; Белик, 2001; Мельников, 2002; Баранов, 2006; Бутьев, 2006; Бородин, 2006; Гришанов, 2006; Свиридова и др., 2006; и др.) показано, что под влиянием естественных и антропогенных причин происходят значительные изменения (в большинстве случаев негативные) в популяциях многих видов куликов и в состоянии местообитаний в различных частях ареала.

Для выяснения современных тенденций *Charadriiformes* мы выбрали западное побережье Среднего Каспия, где сосредоточены не только комплексы экосистем массового обитания экологически разнородных групп куликов в различные периоды биологического цикла, но и проходит (через «бутылочное горлышко») один из крупнейших в России миграционных путей транспалеарктических мигрантов —

западносибирско-каспийско-нильский (Isakov, 1967; Линдал, 1984; Михеев, 1997; Вилков, 2004). Места гнездования куликов, входящих состав данной миграционной группы, приурочены к районам Арктики, Субарктики и Западно-Сибирской низменности, зимовок — к Ближнему Востоку, Восточной и Южной Африке (Линдал, 1984; Summers et al., 1987).

Под влиянием многофакторной среды жизненные арены постоянно изменяются. Меняются экологические условия, а вместе с ними видовой и численный составы мигрантов (Мензбир, 1934; Михеев, 1997; Гришанов, 2006; Voere, Stroud, 2006; Вилков, 2007).

За период трехлетнего мониторинга (2005–2008 гг.) в районе лагун западного побережья Среднего Каспия зарегистрирован 41 вид куликов, из них выделено 11 регулярно мигрирующих видов, подразделенных на 2 группы в зависимости от направленности тренда многолетней численности.

Исследования показали, что из суммарного обилия регулярных мигрантов 4 вида: ходулочник *Himantopus himantopus*, черныш *Tringa ochropus*, фифи *T. glareola* и перевозчик *Actitis hypoleucos* — повысили свою численность; 7 видов: малый зук *Charadrius dubius*, чибис *Vanellus vanellus*, травник *Tringa totanus*, турухтан *Philomachus pugnax*, гаршнеп *Limnocryptes minimus*, бекас *Gallinago gallinago* и большой веретенник *Limosa limosa* — понизили. Интерпретируя возможные сценарии регуляции численности исследуемой группы *Charadriiformes*, мы учли влияние шести регулирующих факторов: средне-зимних и средне-весенних (январских, апрельских) температур, общей направленности сукцессионных процессов в водно-болотных угодьях западного Каспия, динамику кормности Каспийского моря, антропогенный фактор и фазу развития глобального гидроклиматического цикла.

Исследования показали, что динамика численности куликов в узловых точках пролета, возможно, отражает истинную численность популяций, изучение которых поможет разработать единую стратегию сохранения птиц в евразийском масштабе.

## АНАЛИЗ МНОГОЛЕТНИХ ДАННЫХ ПО ЧИСЛЕННОСТИ И ФЕНОЛОГИИ ВАЛЬДШНЕПА *SCOLORAX RUSTICOLA* В СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА

**В. Г. Высоцкий**

*Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия*

*E-mail: avesvgv@zin.ru*

Получение надежных показателей численности вальдшнепа затруднительно по ряду причин, неоднократно обсуждавшихся в печати (Nichols et al., 2001; Ferrand et al., 2006; 2008; Высоцкий, Ильинский, 2008). Из различных источников следует, что динамика численности в разных частях Европы имеет разнонаправленный характер. Реалистичность представлений о тенденциях изменения численности вальдшнепа вызывает определенные сомнения.

Проанализировано более пятидесяти многолетних наборов данных, так или иначе отражающих численность вальдшнепа в северо-западной части ареала. Используются архивные и опубликованные статистические данные, а также результаты различных учетов численности, методически обоснованные на разном уровне достоверности. Некоторые наборы данных собирались несколько десятков лет, иногда — более века. По ряду соображений большинство показателей разумно анализировать только за последние 15–20 лет.

В качестве региональных показателей численности вальдшнепа в послегнездовой период использовано абсолютное или относительное количество птиц, добытых в Норвегии, Швеции, Финляндии и разных областях северо-запада России. Объем добычи в области массовой зимовки (Великобритания) и на местах массового пролета (Дания, Германия) трактуется как показатель, отражающий численность вида для значительной части ареала. Числа вальдшнепов, отловленных стандартизованным способом осенью и весной в точке массового пролета (о. Гельголанд), использованы как показатели осенней и весенней численности для Скандинавии. Процент первогодков в основной области

зимовки (Франция, Великобритания, Италия) и в районе массового пролета (Дания) использован в качестве показателя продуктивности вальдшнепа для большей части ареала. Данные учетов в летнее время в национальном масштабе (Голландия, Швеция, Финляндия) и локальные учеты на тяге (Финляндия, Литва, северо-запад России) использованы как показатели численности в период размножения. Все упомянутые показатели по своей сути являются индексами, то есть относительными числами, которые связаны с абсолютной численностью вальдшнепа некоторым неизвестным образом. Предполагается, что индексы изменяются пропорционально абсолютной численности и позволяют уловить соответствующие изменения. Проанализированы материалы по срокам пролета и начала тяги. Данные по выживаемости сопоставлены с региональной численностью.

До анализа данных был сформулирован ряд гипотез, согласно которым индексы численности и продуктивности для соседних регионов должны иметь сходную временную изменчивость. Временная изменчивость локальных данных должна хотя бы приблизительно соответствовать изменчивости на региональном уровне. Определение одного и того же показателя разными методами в одном и том же регионе должно давать сходные результаты. Ожидается, что фенология пролета и начала размножения определенным образом будет связана с продуктивностью и численностью в послегнездовой период.

В результате анализа данных было установлено, что в большинстве случаев выдвинутые гипотезы не находят подтверждения. Существенно, что даже не удается получить сходных значений индекса продуктивности, определяемого на большом материале двумя разными методами в области основной зимовки (Франция). Показано, что среднее число добытых вальдшнепов на одного охотника во Франции (традиционная охотничья статистика) не может использоваться в качестве показателя численности. Обсуждается пригодность различных индексов для мониторинга численности вальдшнепа.



## ГНЕЗДОВАНИЕ ГАЛСТУЧНИКА НА ОСТРОВЕ ХЕЙСА — ПЕРВАЯ НАХОДКА ВИДА НА ЗЕМЛЕ ФРАНЦА-ИОСИФА

**М. В. Гаврило<sup>1</sup>, М. Н. Иванов<sup>2</sup>, А. Е. Волков<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт,  
г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> Государственный биологический музей им. К. М. Тимирязева,  
г. Москва, Россия

<sup>3</sup> Фонд «Устойчивое развитие», г. Москва, Россия  
E-mail: m\_gavrilo@mail.ru

Арктику галстучник *Charadrius hiaticula* населяет циркумполярно в зоне тундры и лесотундры, по имеющимся сведениям, в полярные пустыни не заходит. Летом 2007 г. галстучник был обнаружен на о. Хейса в арх. Земля Франца-Иосифа (80°50' с. ш., 47°30' в. д.). Это самый северный из российских архипелагов, удаленный от материка на 1300 км, ближайшая к нему крупная суша — Северный остров Новой Земли.

Архипелаг состоит из множества относительно некрупных островов и на 85 % покрыт ледниками. О. Хейса — один из четырех островов архипелага, где есть обширная свободная от ледника низменная равнина. Земля Франца-Иосифа расположена в полосе высокоарктических тундр, или полярных пустынь. Прибрежная зона ее островов, в первую очередь литораль, пляжи и косы, находится под истирающим действием морских льдов, сохраняющихся в проливах практически круглый год. Из гнездящихся куликов для архипелага обычен морской песочник *Calidris maritima*, остальные 5 видов (золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*, камнешарка *Arenaria interpres*, круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*, бонапартов песочник *Calidris fuscicollis*, песчанка *C. alba*) были отмечены как единичные и редкие залеты (Успенский, Томкович, 1986).

Пара галстучников с выводком была обнаружена нами 31 июля на нежилой территории полярной обсерватории им. Кренкеля, расположенной на низкой аккумулятивной морской террасе на северо-востоке

острова. Площадка террасы плоская, преимущественно оголенная, сложена супесчаными грунтами. На территории множество пустых строений, конструкций, брошенной техники, которые формируют неплохие защитные условия, а также создают условия для формирования локального благоприятного микроклимата. Выводок был прослежен до 5 августа, к этому времени он переместился за пределы станции дальше от берега моря на более высокую морскую террасу с разреженным травяно-лишайниково-моховым покровом неподалеку от довольно большого лагунного озера. В выводке было минимум два птенца. Размеры пуховых птенцов, пойманных 1 августа, были следующими: длина головы 31,5 и 31,0 мм, длина клюва 9,7 и 10,2 мм, длина цевки 22,7 и 22,4 мм. Один из птенцов (с меньшими размерами) был окольцован (Москва XD 170959).

Это первая регистрация галстучника для архипелага ЗФИ и самая северная точка гнездования вида не только в России, но и в Евразии. Ближайшее гнездование отмечено в центральной части западного побережья Северного острова Новой Земли и на Шпицбергене. Условия летней погоды в 2007 г. в районе были в целом близки к среднесуточным показателям. Июнь был несколько холоднее за счет низких температур в начале месяца, а температура воздуха в июле и начале августа была несколько выше среднесуточной. Первая неделя жизни птенцов прошла при переменчивых погодных условиях с обилием туманов и мороси, но без дождей и снега, с температурой воздуха от  $-1,1$  °C до  $+4,3$  °C (среднесуточная  $+1,2$  °C). В самый холодный день со среднесуточной температурой  $-0,2$  °C птенцы достигли уже недельного возраста.

*Материалы собраны в ходе экспедиции «Арктика-2007» по российской программе Международного полярного года 2007/08.*

## СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ЗАТРАТЫ ВРЕМЕНИ И ЭНЕРГИИ В ПЕРИОД ИНКУБАЦИИ У ТУНДРОВЫХ КУЛИКОВ

**В. В. Гаврилов**

*Звенигородская биологическая станция им. С. Н. Сكاдовского, МГУ,  
г. Москва, Россия*

*Институт биологии развития им. Н. К. Кольцова РАН,  
г. Москва, Россия*

*E-mail: vadingavrilov@yandex.ru*

Кулики — одна из самых многочисленных групп видов в тундровых сообществах Севера. Они имеют разнообразные системы пространственной структуры популяции, разные брачные системы и типы родительской заботы о потомстве, вместе образующие различные системы социальной организации.

Полевые работы проводили в среднем с 20 мая по 5 августа в 1984, 1985, 1987, 1988 и 1990 гг. на стационарах орнитологического отряда Института биологических проблем Севера Дальневосточного отделения РАН в Нижнеколымском районе Якутии; с 1 июня по 10 августа 1994 г. на северном побережье Пухового залива южного острова Новой Земли; в среднем с 1 июня по 10 августа 1995–1997 гг. на мысу Белый нос Югорского полуострова. Всего исследования проводили на 21 виде куликов.

Затраты энергии свободноживущих куликов в природе были определены методом пересчета бюджета времени в бюджет энергии (см.: Дольник, 1980, 1982, 1995; Гаврилов, 1993, 1995а, б). Для этого время, затраченное на ту или иную активность, умножали на энергетическую стоимость этой активности. Прямые измерения затрат энергии на инкубацию были получены 3 методами: по температурным характеристикам кладки (Kendeigh, 1963), датчиками теплового потока (Андреев, 1984, 1985), по измерению температуры тела и теплопродукции насиживающих птиц (Гаврилов, Гаврилов, 1988; Гаврилов, 1993).

Продолжительность периода инкубации у куликов аллометрически зависит от массы полной кладки и массы насиживающей птицы. Поскольку кулики несут яйца относительно более крупных размеров, чем большинство других птиц, то на их инкубацию требуется относительно больше времени.

Среднесуточные затраты энергии куликов в период инкубации определяются затратами энергии на согревание яиц и затратами на самоподдержание; они аллометрически возрастают с массой тела птиц. Собственно мощность инкубационных затрат имеет единый уровень у всех птиц, участвующих в насиживании, и аллометрически зависит от массы тела птиц. Видовые временные и энергетические затраты на инкубацию зависят от того, один или два партнера принимают участие в насиживании и могут по-разному перераспределяться между партнерами. Кроме того, некоторые виды и в период инкубации поддерживают упорядоченную структуру индивидуальных участков. В этом случае временные и энергетические затраты партнеров, которые этим занимаются, а это, как правило, самцы, значительно выше, чем партнеров, свободных от этих обязанностей; и их затраты сравнимы с затратами в предгнездовой период. У тех птиц (самцов и самок), которые в период инкубации не занимаются поддержкой пространственной структуры популяции, существует общий уровень затрат энергии на активности, включающий затраты на инкубацию, вне зависимости от того, сколько времени конкретная птица насиживает кладку. У одиночно насиживающих птиц не обнаружены половые различия в затратах времени и энергии в период инкубации. Участие обоих партнеров в насиживании позволяет птицам варьировать свои временные и энергетические траты и перераспределять родительский вклад в потомство.

Таким образом, социальная организация, а именно поддержание пространственной структуры популяции и степень участия обоих партнеров в инкубации, определяют видовые затраты куликов в период инкубации. Вместе с тем индивидуальные затраты птиц в большей степени зависят от массы тела и массы кладки.

*Поддержано РФФИ, гранты № 08-04-00543-а и № 09-04-01404-а.*

**НОВОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ ДИСТАЛЬНОГО РИНХОКИНЕТИЗМА****К. Б. Герасимов**

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия

E-mail: gerasimov.kyryll@gmail.com

Изучены представители родов *Tringa* (черныш *T. ochropus*, фифи *T. glareola*, травник *T. totanus*, щёголь *T. erythropus*, поручейник *T. stagnatilis*, большой улит *T. nebularia*), *Heteroscelus* (американский пепельный улит *H. incanus*, сибирский пепельный улит *H. brevipes*), а также перевозчик *Actitis hypoleucos* и мородунка *Xenus cinereus*. Также исследованы вальдшнеп *Scolopax rusticola* и большой веретенник *Limosa limosa*.

У некоторых улитов гибкие зоны в надклювье располагаются почти у основания (щёголь), у других — вблизи вершины (фифи, перевозчик, мородунка), у остальных изученных видов они занимают различные промежуточные положения. Как неоднократно отмечалось прежде, птица с ринхокинетическим надклювьем может схватывать и сжимать добычу лишь монолитным концом верхней челюсти, расположенным впереди от ее гибких зон (лежащих над ноздрей и под ней). Поэтому локализация гибких зон ближе к основанию надклювья позволяет хватать добычу большей частью клюва, что полезно при ловле крупной подвижной добычи в воде.

Расположение гибких зон вблизи вершины надклювья традиционно объясняют тем, что это облегчает приоткрывание погруженного клюва (в данном случае — кончика) при зондировании грунта. Однако упомянутые улиты с таким дистально ринхокинетическим надклювьем обладают умеренно развитой открывающей клюв мускулатурой и, следовательно, едва ли испытывают серьезные трудности с преодолением сопротивления со стороны субстрата при открывании клюва в его толще. Если принять ретракционную силу постоянной, то при продвижении гибкой зоны к концу клюва увеличивается сжимающий добычу компонент и одновременно аддукционный компонент дорсальных аддукторов. Именно поэтому дорсальные аддукторы у *Scolopacinae* имеют большой аддукционный компонент. У перевозчика и мородунки отсутствует наружная

суставная связка, что говорит о способности их крыловидного мускула к самостоятельной ретракции надклювья (и тем самым о реализации разобщенного мускульного контроля (второго способа сжимания) челюстей Дзержинский, 1972), помимо обычной для всех улитов передачи этим мускулом ретракционного компонента силы дорсальных аддукторов. Это свидетельствует о том, что в своей эволюции перевозчик и мородунка сталкивались с дефицитом ретракционной силы. Подтверждение предложенной версии можно видеть и в том обстоятельстве, что гибкие зоны располагаются ближе к основанию надклювья у наиболее крупных видов, обладающих большей абсолютной силой челюстей, в то время как близко к кончику надклювья — у сравнительно мелких и, следовательно, более слабых улитов. Единственное исключение — *Catoptrophorus* — по своей адаптации, видимо, близок к *Limosa*.

Утверждение, что дистальный ринхокинетизм Scolopacidae возник для «питания мелкой добычей, взвешенной в воде», поскольку Calidrinae успешно кормятся таким образом (Estrella, Masero, 2007), сродни утверждению, что рука человека возникла, чтобы писать пером. Да и Phalaropinae, наиболее приспособленные к такому питанию, имеют гибкие зоны примерно посередине надклювья, в то время как их предки, по всей вероятности, имели дистальный ринхокинетизм (Козлова, 1961; Герасимов, 2006).

**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ РОТОВОГО  
АППАРАТА ИСЛАНДСКОГО CALIDRIS CANUTUS,  
БОЛЬШОГО ПЕСОЧНИКА С. TENUIROSTRIS И БУРУННОГО  
КУЛИКА APHRIZA VIRGATA**

**К. Б. Герасимов**

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия

E-mail: [gerasimov.kyrill@gmail.com](mailto:gerasimov.kyrill@gmail.com)

Исландский *Calidris canutus*, большой песочники *C. tenuirostris* и бурунный кулик (*Aphriza virgata*) — по-видимому, монофилетическая

группа птиц, отделившаяся на начальных этапах формирования *Calidrinae* (Jehl, 1968; Томкович, 1985). Песочники обладают ключевыми адаптациями: обнаружение объектов в субстрате, вытягивание объектов из неплотного субстрата, питание поверхностно-активными беспозвоночными, включая летающих насекомых (Козлова, 1961; Bolze, 1968; Taldenkov, Gerasimov, 2006). Для выяснения специализации данных трех видов был исследован их ротовой аппарат.

Бурунный кулик резко выделяется, даже среди *Calidrinae*, усилением аддукционного эффекта наружного аддуктора (увеличение типичной части *m. adductor mandibulae externus profundus rostralis*) и преобразованием клюва. Последний сокращен по длине и увеличен по высоте, усилен на конце мощным (для *Calidrinae*) развитием рамфотеки и соединительной ткани между ней и костью. Ячейки для осязательного органа в кости конца клюва относительно крупные, с толстыми стенками, но их меньше (чем у двух других изученных песочников), в результате серьезно снижена способность определять местоположение источника вибрации (в сравнении с другими *Calidrinae*). Преобразования ротового аппарата бурунного кулика, вероятно, связаны с добыванием на каменистых отмелях открыто лежащей прикрепленной добычи (мидии и др.) и добычи, для добывания которой необходимы колющие удары (морские желуди?).

Другие два песочника имеют более типичное (для *Calidrinae*) строение ротового аппарата. У большого песочника увеличен *m. depressor mandibulae*, рамфотека на осязательном органе конца клюва такая же толстая, как у бурунного кулика. Среди данных трех песочников осязательный орган конца клюва у большого песочника наименьший по высоте и ширине. Большой песочник адаптирован добывать с довольно большой глубины мягкого субстрата относительно крупную добычу, производящую вибрационные колебания большой амплитуды (моллюски, черви, личинки типулид). У исландского песочника осязательный орган конца клюва расширен и увеличен по высоте (в нем больше ячеек, чем у большого песочника, однако столько же либо меньше, чем у типичных *Calidris*), рамфотека на нем тонка. Для песочника подобного

размера клюв у него также укорочен, но челюстная мускулатура развита слабее, чем у двух других видов. Исландский песочник извлекает добычу (в том числе довольно мелкую и малоподвижную) лишь с небольшой глубины. По-видимому, это связано с обитанием в высокой Арктике, с небольшой глубиной оттаивания дернины, слабой ее заселенностью и слабой подвижностью насекомых при низких температурах. В результате он вынужден зимовать лишь в немногих участках, где подходящая добыча достаточно обильна и неглубоко погружена в мягкий субстрат. Общий для всех трех видов крупный размер (для Calidrinae), вероятно, связан с исходной адаптацией к питанию моллюсками.

## СЕЗОННЫЕ МИГРАЦИИ КУЛИКОВ В ОХОТОМОРСКОМ РЕГИОНЕ

**Ю. Н. Герасимов**

*Камчатский филиал Тихоокеанского института географии  
Дальневосточного отделения РАН, г. Петропавловск-Камчатский, Россия  
E-mail: bird@mail.kamchatka.ru*

Охотоморский регион является важнейшим сегментом Восточноазиатско-Австралийского пути пролета. Всего здесь зарегистрировано 60 видов куликов, 38 из которых являются гнездящимися. Общий период миграции куликов в Охотоморском регионе превышает половину года и длится с апреля по ноябрь, за это время здесь пролетает несколько миллионов птиц этой группы.

Многолетние, продолжающиеся до настоящего времени исследования видимой миграции куликов на Камчатке, наряду с получением большого объема информации по направлениям, срокам миграции и численности куликов, ставят все больше вопросов. В связи с этим необходимо обобщение данных по миграции как в пределах Охотоморского региона, так и на всем пути пролета, по крайней мере в его северной половине.

Обобщив результаты исследований на территории Камчатки и всю опубликованную информацию о миграции куликов в районе Охотского моря, мы смогли сделать некоторые предварительные выводы.



1. Весенняя миграция на севере Сахалина, Камчатке и в Магаданской области проходит в очень сжатые сроки. Имеется один ярко выраженный пик пролета, во время которого за 1–2 дня может мигрировать более 90 % всех куликов.

2. Часть видов (чернозобик *Calidris alpina*, песочник-красношейка *C. Ruficollis* и др.) в период весенней миграции перемещается на небольших высотах. Они пролетают через Сахалин и далее через Камчатку и Магаданскую область, сколько-нибудь значительная миграция через Курильские острова отсутствует. На юго-западном побережье Камчатки общее число пролетающих куликов значительно меньше, чем на северо-западном.

3. Некоторые виды (большой песочник *C. tenuirostris*, малый веретенник *Limosa lapponica* и др.) до настоящего времени не отмечены весной в значительном числе на побережье Сахалина, а в массе (десятки тысяч) появляются лишь в средней части западного побережья Камчатки. Это позволяет предположить, что они мигрируют в этот район на значительной высоте без остановки с побережий Жёлтого моря.

4. Еще одна группа куликов (большой улит *Tringa nebularia*, фифи *T. glareola*, большой веретенник *Limosa limosa* и др.) весной, несомненно, так же пролетающая основную часть региона на больших высотах, опускается лишь во внутренних районах Камчатки и Магаданской области. Далее кулики распределяются по гнездовым территориям, перемещаясь на небольших высотах во всех направлениях, в том числе с севера на юг.

5. Летне-осенняя миграция куликов проходит в значительно более длительные сроки и несколькими путями, по крайней мере для части видов. Большое значение в этот период, в отличие от весеннего, имеет западное побережье Охотского моря и Северный Сахалин. Здесь скапливаются кулики, гнездящиеся к северу и северо-западу от этого района. Кроме того, сюда же предположительно мигрирует и часть куликов, пролетающая через северо-восточную часть Охотского моря и Олюторское побережье Корякского нагорья.

В настоящее время мы имеем лишь очень неполное понимание направления миграций куликов в Охотоморском регионе. Для дальнейше-

го осмысления общих закономерностей миграции необходимо выполнение наблюдений и учетных работ в некоторых наиболее интересных регионах, прежде всего в больших заливах, расположенных к северу от устья Амура. Мы надеемся также, что большой объем информации о миграции куликов, собранный за последние годы орнитологами на севере Сахалина, будет в ближайшее время опубликован.

## ИЗУЧЕНИЕ ВИДИМОЙ МИГРАЦИИ КУЛИКОВ НА ЮГО-ЗАПАДНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ КАМЧАТКИ

**Ю. Н. Герасимов<sup>1</sup>, Ю. Р. Завгарова<sup>2</sup>, Р. В. Бухалова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Камчатский филиал Тихоокеанского института географии  
Дальневосточного отделения РАН, г. Петропавловск-Камчатский, Россия  
E-mail: bird@mail.kamchatka.ru

<sup>2</sup> Камчатский государственный университет им. Витуса Беринга,  
г. Петропавловск-Камчатский, Россия  
E-mail: redacher@inbox.ru

Изучение видимой миграции куликов на юго-западном побережье Камчатки осуществлено в течение 6 весенних сезонов параллельно с изучением миграции других групп водных и околоводных птиц. Работы велись 1–27 мая 1993 г., 29 апреля — 25 мая 1994 г., 1–22 мая 2001 г., 22 апреля — 24 мая 2007 г., 20 апреля — 25 мая 2008 г. и 20 апреля — 25 мая 2009 г. В каждый из перечисленных периодов подсчет пролетающих птиц велся в одной из точек на участке побережья от устья р. Опалы до м. Левашова. Расстояние между крайними пунктами составляет около 90 км. Наблюдения выполнялись с помощью 10–12-кратных биноклей и 20–27-кратных подзорных труб. Ширина полосы учета не ограничивалась, число учтенных куликов не экстраполировалось.

Северная точка работ — мыс Левашова — признана нами неудачной для учета куликов в связи с тем, что птицы этой группы, перемещаясь с лимана рек Большая и Амчагача, в значительном числе пролетают над сушей на расстоянии до нескольких километров от наблюдателя. Результаты, полученные в этом пункте, мы исключили из дальнейшего анализа.

Значительно более интересные данные были получены в районе устья р. Большой и устья р. Опалы. Здесь за один сезон нам удавалось увидеть 31,3–59,4 тыс. куликов 25 видов. Лишь один вид — чернозобик был многочисленным во всех учетах, за весну мы наблюдали от 18 286 до 56 893 птиц этого вида. Песочник-красношейка учитывался в количестве 894–14 828 ос., средний кроншнеп — 137–5341 ос., малый веретенник — 16–2747 ос., дальневосточный кроншнеп — 56–552 ос.

Другие виды куликов — тулес, бурокрылая ржанка, монгольский зук, круглоносый плавунчик, плосконосый плавунчик, камнешарка, перевозчик, фифи, щеголь, большой улит, мородунка, длиннопалый песочник, белохвостый песочник, бэрдов песочник, исландский песочник, песчанка, большой веретенник, бекас и кулик-сорока были малочисленны, редки, либо отмечались не ежегодно.

Весенняя миграция куликов проходит в период с первых чисел до конца мая, однако подавляющее большинство птиц этой группы пролетает в исключительно сжатые сроки — за 1–2 дня, иногда в течение нескольких часов. Так, весной 1994 г. в районе устья р. Опала 93,7 % от общего числа учтенных куликов — около 42 тыс. особей пролетело во второй половине дня 21 мая, а весной 2009 г. возле устья р. Большой 95,7 % — более 32 тыс. особей мигрировало также во второй половине дня 21 мая.

Кроме куликов в течение одного весеннего сезона в этих же пунктах нам удавалось учитывать до 720 тыс. уток и сотни тысяч других водных и околоводных птиц.

## МАЛЫЙ ЗУЕК НА ЮГО-ВОСТОКЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

**Н. М. Головина**

*Зоологический музей Томского государственного университета, г. Томск,  
Россия*

*E-mail: gol.Anaj@mail.ru*

Материал по экологии малого зуйка *Charadrius dubius* был собран в лесостепной зоне Кемеровской области на территории бассейнов рек Ини, Томи, Чулыма — крупных притоков р. Оби, в период 1978–2008 гг.

Проведены стационарные наблюдения за гнездовым периодом малого зуйка и миграциями; пешие и лодочные маршруты с осмотром берегов и островов в руслах рек Томь и Кия, Беловском и Журавлевском водохранилищах. Всего более 2000 км.

Количественная оценка по методике Ю. С. Равкина (1967), в особях на 1 км<sup>2</sup> или на 10 км береговой линии, в первую (16.05–15.07) и вторую (16.07–31.08) половины лета. Основными местообитаниями малого зуйка являются песчано-галечные пляжи и острова в руслах рек (до 70 % гнезд), водохранилища и пруды (25 %) и рудеральные зоны (5 %).

Численность вида возрастает в направлении с запада на восток (Головина, 1986). На р. Инь она составила в первую половину лета 2,0 ос./10 км б.л., Журавлевском водохранилище — 6,6–0,7 ос./км<sup>2</sup>, р. Томь — 3,2–11,0 ос./10 км б.л., р. Кия — 6,0–36,0 ос./10 км б.л. и р. Урюп — 7,0 ос./10 км б.л.

При размножении малого зуйка большое значение имеют некоторые морфологические адаптации и разные стратегии поведения: использование криптической окраски яиц, птенцов и взрослых птиц; защита гнезд в смешанных колониях чайковых и куликов; совместное использование криптической окраски и защиты другими видами. Большая часть гнезд (90 %) располагалась в одно- и многовидовых колониях речной крачки *Sterna hirundo* и малой чайки *Larus minutus* в одновидовых или смешанных с другими видами. Реже малый зук строил гнезда в колониях чибиса *Vanellus vanellus* и других куликов.

Кормовыми объектами малого зуйка в августе на Журавлевском водохранилище и прилегающих прудах были представители 8 семейств беспозвоночных (по 15 желудкам). Основная доля принадлежит личинкам, куколкам и имаго сем. *Chironomidae* — 57 %, сем. *Ephidridae* — 16 % и отр. *Coleoptera* — 18 %.

Факторами, снижающими численность малого зуйка, являются: а) естественное зарастание берегов и островов ивами *Salix* sp. и поселение в этих биотопах серой вороны *Corvus cornix* и сороки *Pica pica*; б) колебания уровня водоемов в результате обильных дождей, в июле-августе приводящих к затоплению и гибели кладок; в) выпас скота на

берегах и островах рек; г) широкое освоение пляжей и островов на реках и водохранилищах отдыхающими с использованием большого количества транспортных средств.

Весенний пролет совпадает с началом вскрытия рек и приходится на вторую половину апреля — начало мая. Массовый пролет и прилет на места гнездования наблюдается в первой — второй декаде мая.

Начало откладки яиц зависит от уровня и продолжительности паводка. На Журавлевском водохранилище начало кладок малого зуйка обусловлено еще и сроками гнездования чайковых и приходится на первую — вторую декаду июня. Наиболее ранние сроки отмечены на прудах рыбхоза в п. Ягуново (Кемеровский район) 18 мая 2007 г. В случае гибели первых кладок малый зук предположительно формирует повторные, и гнездовой период значительно удлиняется. Например, два плохо летающих птенца с волнующимися родителями встречены 22 августа 1983 г. на Журавлевском водохранилище.

Величина первых кладок составила 4 (93 %), реже 3 яйца. Относительно свежие кладки, найденные в июле, имели 1–3, чаще 2 яйца. Средние размеры яиц ( $n = 42$ ):  $29,56 \times 21,90$  мм (длина — от 33,70 до 27,50 мм; диаметр — от 20,00 до 24,62 мм), индекс округленности от 81,82 до 69,56 %, в среднем 74,68 %.

## ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ КУЛИКОВ В ТИПИЧНЫХ ТУНДРАХ ТАЙМЫРА

**В. В. Головнюк<sup>1</sup>, М. Ю. Соловьев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Государственный природный биосферный заповедник «Таймырский»,  
г. Москва, Россия

E-mail: [golovnyuk@yandex.ru](mailto:golovnyuk@yandex.ru)

<sup>2</sup>Биологический факультет МГУ, Москва, Россия

E-mail: [soloviev@soil.msu.ru](mailto:soloviev@soil.msu.ru)

В рамках проекта «Мониторинг куликов Таймыра» в течение 15 последовательных полевых сезонов изучали динамику численности

куликов в двух районах подзоны типичных тундр. Основным методом исследований было определение абсолютной гнездовой плотности птиц на постоянных учётных площадках, размещённых в разных ландшафтных урочищах, составляющих основной спектр тундровых местообитаний. В 1994–2003 гг. и 2008 г. работы проводили на крайнем юге типичных тундр юго-восточного Таймыра в низовьях р. Хатанги (72°51' с. ш., 106°02' в. д.), где были размещены 6 учётных площадок общей площадью 268 га. В 2004–2007 гг. аналогичные исследования выполнены в северной части подзоны типичных тундр в центре полуострова, на приустьевом участке р. Верхняя Таймыра (74°09' с. ш., 99°34' в. д.). В последнем районе были организованы 8 учётных площадок общей площадью 221 га. В обоих районах исследований достоверно размножались по 18 видов куликов.

На юго-восточном Таймыре средние многолетние показатели суммарной гнездовой плотности куликов в разных местообитаниях были в пределах 25,1–81,1 гнёзд/км<sup>2</sup>. Наиболее высокая плотность обнаружена в средней части ландшафтного профиля — на речных террасах, занятых преимущественно олиготрофными плоскобугристыми болотами — 54,0–123,8 гнёзд/км<sup>2</sup>. Наименее населены плакорные и склоновые моховые тундры — 16,0–38,0 гнёзд/км<sup>2</sup>. Самыми значительными оказались межгодовые флуктуации плотности куликов в поймах (CV = 45,4 %), что, очевидно, было обусловлено сложными процессами весеннего половодья: временем его наступления, длительностью периода и высотой уровня воды. Локально в разные годы самую высокую численность демонстрировали: белохвостый песочник *Calidris temminckii* в кустарниках (ивняках) (до 94,7 гнёзд/км<sup>2</sup>), дутьш *S. melanotos* в плоскобугристых болотах (до 48,4 гнёзд/км<sup>2</sup>) и плосконосый плавунчик *Phalaropus fulicarius* в полигональных болотах на средней пойме (до 40,0 гнёзд/км<sup>2</sup>).

На центральном Таймыре различия средней многолетней суммарной плотности куликов в разных местообитаниях, которая была в пределах 13,4–139,3 гнёзд/км<sup>2</sup>, оказались более существенными, чем в предыдущем районе. Самая высокая плотность найдена на речном острове

с низкорослыми ивняками — 85,7–185,7 гнёзд/км<sup>2</sup>, где абсолютно доминировал белохвостый песочник (до 128,6 гнёзд/км<sup>2</sup>). Весьма высокой плотность куликов была в полигональных болотах на высокой пойме (90,6–159,5 гнёзд/км<sup>2</sup>), а наименьшей — в плакорных и склоновых моховых тундрах (6,7–18,8 гнёзд/км<sup>2</sup>). В местообитаниях, охваченных учётными площадками на центральном Таймыре, межгодовые флуктуации суммарной плотности куликов в целом оказались менее значимыми, чем на юго-востоке полуострова. Максимальные перепады выявлены на одной из трёх пойменных площадок, часть которой находилась на наиболее низком и, соответственно, частично подтопляемом в половодье уровне (CV = 42,3 %). В числе самых массовых видов в низовьях р. Верхней Таймыры найдены: в полигональных болотах на высокой пойме — плосконосый плавунчик (до 81,3 гнёзд/км<sup>2</sup>) и кулик-воробей *Calidris minuta* (до 59,4 гнёзд/км<sup>2</sup>), а также кулик-воробей в островных низкорослых ивняках (до 85,7 гнёзд/км<sup>2</sup>) и краснозобик *C. ferruginea* в бугорковых тундрах на речной террасе (до 21,8 гнёзд/км<sup>2</sup>).

## СЕЗОННЫЕ МИГРАЦИИ ПЕСОЧНИКА-КРАСНОШЕЙКИ В ДАУРИИ

**О. А. Горошко**

Даурский заповедник, Институт природных ресурсов, экологии и  
криологии Сибирского отделения РАН, г. Чита, Россия

E-mail: oleggoroshko@mail.ru

Изучение миграций песочников-красношеек *Calidris ruficollis* осуществлено в период 1990–2009 гг. Район исследований расположен в зоне сухих Даурских степей (Юго-Восточное Забайкалье, Северо-Восточная Монголия и сопредельные районы Северо-Восточного Китая). Даурия включает множество благоприятных для кормежки птиц небольших открытых мелководных озер, особенно многочисленных в обширной Торейской котловине, расположенной в северной части

региона. Во влажные годы (1990–1998 гг.) в котловине существовало более 1500 водоемов, но к концу засушливого периода (1999–2007 гг.) 98 % из них полностью высохли; в 2008 и 2009 гг. количество осадков увеличилось, но большинство озер остались сухими.

Весенний пролет проходит интенсивно, в сжатые сроки: обычно с третьей декады мая по середину июня; основная часть птиц пролетает с 31 мая по 8 июня. Осенний пролет — с середины июля до середины сентября; наиболее интенсивно летят с третьей декады июля по первую декаду августа. Численность птиц весной выше, чем осенью. Связано это с тем, что в Байкальском регионе весной красношейки летят почти исключительно через Торейскую котловину, где быстро прогревающиеся озера обеспечивают богатую кормовую базу. Осенью кулики летят в значительной степени также через оз. Байкал. Весной миграционный фронт охватывает практически всю степную зону южной части Даурии, наиболее интенсивные потоки проходят через озера Хух-Нур (Монголия) и Далайнор (Китай). Далее происходит резкое сужение фронта в Торейской котловине. Кормятся и отдыхают обычно на открытых грязевых и песчаных (реже — галечных) берегах степных озер. В лесостепной и таежной зонах севернее Торейской котловины практически не останавливаются. На Торейских озерах (ключевое место остановки мигрантов) красношейки могут образовывать плотные кормовые скопления до тысячи особей на гектар мелководий. Например, в период 5–14.06.1996 расположенную здесь учетную площадку площадью в 7,5 га населили около 15 000 птиц, наиболее крупные единовременные скопления включали до 7000 птиц. Весной около 4 % красношеек, останавливающихся в Даурии, имеют оранжевые и желтые пластиковые ножные флажки (оранжевым цветом метят в юго-восточной Австралии, желтым — в северо-восточной Австралии). Оранжевые метки встречаются в 5 раз чаще, чем желтые.

В ходе наступившего в 1999 г. в Даурии засушливого климатического периода произошли существенные изменения в характере миграции. В связи с высыханием маленьких озер в два раза увеличился поток птиц, пролетающих через Торейские озера (этот крупнейший в За-



байкалье водоем не пересох). В 1990-х гг. здесь останавливалось около 45 000 красношеек, в 2006–2009 гг. — около 90 000. Увеличился размер пролетных стай на Торейских озерах (в 1990-е гг. — от 10 до 300 особей, в 2006–2009 гг. — до 600). Сроки миграции стали более растянутыми. Например, в 2007 г. весенний пролет продолжался до 24.06 (в том числе интенсивный — до 19.06), а уже 01.07 началась осенняя миграция. Несмотря на высыхание части водоемов засушливые периоды в целом более благоприятны для миграции красношеек, поскольку в это время на степных озерах образуются обширные грязевые отмели (во влажные периоды берега в основном покрыты растительностью). Общая численность красношеек, пролетавших весной через Торейскую котловину, в 1990-х гг. была оценена в 150 000 особей; в 2007 г. — около 190 000.

## **МОНИТОРИНГ ПОПУЛЯЦИЙ КУЛИКОВ В ПЕРИФЕРИЙНЫХ ЗОНАХ АРЕАЛОВ**

**Г. В. Гришанов**

*Российский государственный университет им. И. Канта,*

*г. Калининград, Россия*

*E-mail: grishanov@albertina.ru*

Индикаторный анализ использования прибрежных территорий региона юго-восточной Балтики показал, что в последние годы прибрежная зона испытывает увеличение антропогенной нагрузки в виде прироста населения, расширения площади застроенных территорий, роста нормы урбанизации. В таких условиях становится крайне актуальной проблема сохранения биологического разнообразия в рамках программ комплексного управления прибрежной зоной, решаемая в том числе с использованием данных экологического мониторинга.

Одной из основных задач орнитологического мониторинга (как части комплексного экологического) является раннее выявление негативных тенденций в популяциях наиболее уязвимых компонентов био-

разнообразия, к которым в регионе юго-восточной Балтики относятся кулики. Для большинства видов реальна угроза утраты или глубокой трансформации прибрежных местообитаний в связи с перспективами создания особой туристическо-рекреационной и игровой зон на побережье Балтийского моря и при реализации программ по углублению и канализации русел крупных водотоков, затрагивающих важнейшие для куликов водно-болотные угодья.

Популяции ряда видов куликов на территории Калининградской области не только характеризуются низкой численностью, но и локализованы в периферийных зонах ареалов. При этом остается не вполне ясным важный как с теоретической, так и с практической точек зрения вопрос о том, действительно ли периферийные популяции видов наиболее уязвимы и подвержены угрозе локального вымирания.

С целью оценки роли положения вида в ареале как фактора устойчивости к локальному вымиранию при усилении антропогенных воздействий были определены доминирующие тенденции в динамике численности гнездящихся видов куликов части региона юго-восточной Балтики. Предварительный анализ данных мониторинга за период после 2000 г. показал следующее.

У видов прибрежных местообитаний с фрагментарным, сильно прерывистым ареалом численность колеблется без доминирующего тренда, но остается на очень низком уровне (кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, шилоклювка *Recurvirostra avosetta*, галстучник *Charadrius hiaticula*).

Виды с южной границей ареала в последние годы демонстрируют слабый негативный тренд (золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*) либо выраженный многолетний негативный тренд с высокой вероятностью последующего локального вымирания (чернозобик *Calidris alpina*).

Для видов на границе периферийных фрагментов обширных ареалов характерен явный негативный тренд (турухтан *Philomachus pugnax*, большой веретенник *Limosa limosa*, большой кроншнеп *Numenius arquata*) или флуктуации при очень низкой численности (фифи *Tringa glareola*).

Последующая оценка тенденций включала в себя сопряженный анализ динамики численности и распространения куликов с природ-

ными и антропогенными факторами, а также аналогичный анализ для тех видов куликов, для которых регион юго-восточной Балтики не является периферийной частью их гнездового ареала. Для большинства таких видов за последние годы явных негативных трендов либо не установлено (малый зуек *Charadrius dubius*, черныш *Tringa ochropus*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, вальдшнеп *Scolopax rusticola*), либо они не носят угрожающего характера (чибис *Vanellus vanellus*, травник *Tringa totanus*, бекас *Gallinago gallinago*).

Анализ данных мониторинга направлен также на использование куликов в качестве индикаторов климатических изменений и на определение группы ключевых видов для комплексной оценки долговременной стабильности сообществ прибрежных территорий и водно-болотных угодий Балтийского региона.

## ИНТЕНСИВНОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТЯГИ ВАЛЬДШНЕПА НА ТЕРРИТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**Ю. Н. Гришанова**

Российский государственный университет им. И. Канта,

г. Калининград, Россия

E-mail: [grishanov@albertina.ru](mailto:grishanov@albertina.ru)

Вальдшнеп *Scolopax rusticola* L. в Калининградской области является обычным гнездящимся и пролетным видом (Гришанов, Беляков, 2000). Настоящее сообщение основано на анализе сведений довоенных лет (Tischler, 1941), результатов неопубликованных ранее наблюдений за весенней тягой в 80-е гг. XX в., а также данных собственных наблюдений в 2009 г. В работе также использованы учетные данные за 2004 и 2008 гг., любезно предоставленные Г. В. Гришановым.

Первые вальдшнепы в регионе появляются в конце первой, но чаще во второй декаде марта. Тяга начинается примерно через две недели после первой регистрации прилетевших птиц. Так, в Восточной Пруссии

(на территории современной Калининградской области) в 1937 г. первая встреча отмечена 23 марта, а тяга началась 8 апреля и продолжалась до начала июля (Tischler, 1941). В 2009 г. первый вальдшнеп в области был зарегистрирован 9 марта, а начало тяги пришлось на 22 марта, при этом отмечены «молчащие» пролетающие вальдшнепы. В отдельные годы тяга, вероятно, может начинаться значительно раньше, о чем свидетельствуют сроки начала откладки яиц 27 марта и 6 апреля (Tischler, 1941).

Наиболее интенсивно вальдшнеп обычно «тянет» в течение всего апреля, при этом первая половина апреля является периодом и наиболее интенсивного пролета (Tischler, 1941). Полученные в ходе специальных исследований весенней тяги вальдшнепа в 1977–1979 гг. в Полесском районе данные свидетельствуют о двух основных волнах — в середине апреля и начале мая, причем самая интенсивная тяга приходится на середину апреля.

В настоящее время интенсивность тяги вальдшнепа в лесах Калининградской области характеризуется следующими параметрами:

– в апреле 2009 г. — 14,3 (6–29) особей (среднее время начала тяги (СВНТ) — 20.40; средняя продолжительность тяги (СПТ) — 49 минут);

– в мае — 14,1 (3–27) особей (СВНТ — 21.16; СПТ — 58 минут);

– в июне (I и II декады) — 3,7 (1–6) особей (СВНТ — 21.49; СПТ — 45 минут);

– в июле (по данным 2004 и 2008 гг.) — 25,5 (16–33) особей (СВНТ — 21.36; СПТ — 90 минут). Окончательное завершение тяги наблюдается в конце июля (последние регистрации 28–29 июля).

Продолжительность тяги в регионе составляет примерно 4 месяца и в той или иной степени позволяет судить о наличии регулярного второго цикла размножения, вероятность которого обсуждалась на основании продолжительности тяги и находок поздних кладок вальдшнепа (Волков, 1968; Подковыркин, 1972; Фокин, Зверев, 2003). Для Восточной Пруссии наличие второго цикла гнездования не подвергалось сомнению. Считалось, что его начало приходилось на июнь, но заты-

гивалось и на июль, что сопровождалось увеличением интенсивности тяги, первый пик которой обычно резко ослабевал к началу мая. Самая интенсивная тяга второй волны размножения в Роминтенской Пуще (Виштынецкий лес в юго-восточной части современной Калининградской области) приходилась на 1-ю декаду июня. В отдельных лесничествах в конце июня — первой половине июля тяга характеризовалась как «оживленная». Заканчивалась активная тяга обычно к 10–15 июля (Tischler, 1941).

Таким образом, как довоенные, так и современные данные по интенсивности и продолжительности тяги вальдшнепа в Калининградской области свидетельствуют о высокой вероятности наличия двух циклов размножения вида за сезон.

## ВЕСЕННИЙ АСПЕКТ НАСЕЛЕНИЯ КУЛИКОВ РИСОВЫХ ПОЛЕЙ Г. КРАСНОДАРА

**М. А. Динкевич**

*Южный научный центр РАН, г. Ростов-на-Дону, Россия*

*E-mail: mdin@mail.ru*

Материал собран в учхозе Кубанского госагроуниверситета (западная окраина г. Краснодара, окр. станицы Елизаветинской, пойма р. Кубань) на рисовых полях в период их заливки в мае 2006–2009 гг. Видовой состав и численность птиц определены при помощи биноклей с 10- и 12-кратным увеличением с одной или нескольких точек, в зависимости от размера чека, реже — при помощи зрительной трубы с 60-кратным увеличением. За период исследований проведено 18 учетов: по 3 — в 2006 и 2007 гг., 5 — в 2008 г. и 7 — в 2009 г., в том числе в I декаде мая — 6, во II — 8, в III — 4. В ходе каждого из учетов осмотрено от 13 до 41 чека общей площадью 102,3–323,4 га. Структура орнитонаселения (группы доминирования) изучена согласно работе А. П. Кузякина (1962).

За четыре весенних сезона наблюдений нами зарегистрировано 20 видов куликов: тулес *Pluvialis squatarola*, галстучник *Charadrius hiaticula*, ма-

лый зук *Ch. dubius*, морской зук *Ch. alexandrinus*, чибис *Vanellus vanellus*, камнешарка *Arenaria interpres*, ходулочник *Himantopus himantopus*, шилоклювка *Recurvirostra avosetta*, черныш *Tringa ochropus*, фифи *T. glareola*, большой улит *T. nebularia*, травник *T. totanus*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, турухтан *Philomachus pugnax*, кулик-воробей *Calidris minuta*, краснозобик *C. ferruginea*, бекас *Gallinago gallinago*, большой веретенник *Limosa limosa*, луговая *Glareola pratincola* и степная *G. nordmanni* тиркушки. Кроме них рисовые поля в черте города в весенний период посещает еще 6 видов куликов: щеголь *Tringa erythropus*, поручейник *T. stagnatilis*, белохвостый песочник *Calidris temminckii*, чернозобик *C. alpina*, исландский песочник *C. canutus*, дупель *Gallinago media* (Ластовецкий, Динкевич, 1997; Динкевич, 2004). Однако в 2006–2009 гг. мы их здесь не наблюдали. В 2006 г. нами отмечено 6, в 2007 г. — 17, в 2008 г. — 14, в 2009 г. — 11 видов куликов. В течение всех четырех сезонов зарегистрировано 5 видов (чибис, ходулочник, фифи, большой улит и турухтан), из которых первые 2 гнездятся на рисовых полях г. Краснодара.

В течение каждого учета отмечено от 1 до 16 видов куликов; абсолютная численность птиц варьировала от 7 до 1129 ос., а плотность населения — от 3,56 до 809,32 ос./км<sup>2</sup>. По мере заполнения чеков водой сокращалось видовое разнообразие: с 18 видов в I декаде до 13 — во II и 8 в III декаде. Особенно заметно уменьшалось количество третьестепенных видов (с 13 — в I декаде до 2 — в III). У первостепенных (доминанты и содоминанты) и второстепенных видов изменения числа видов практически не происходило. Наполнение рисовых полей водой приводило также и к уменьшению обилия куликов: с 230,74 ос./км<sup>2</sup> в I декаде (суммарная площадь учетов 897,1 га) до 75,61 — во II (1920,3 га) и 14,12 — в III (743,5 га). На протяжении мая у первостепенных и третьестепенных видов доля в населении уменьшалась (от 86,62 до 69,53 % и от 3,72 до 1,90 % соответственно); у второстепенных — увеличивалась (от 9,66 до 28,57 %).

В течение всех трех декад мая отмечено только 5 видов куликов: чибис, ходулочник, фифи, турухтан и краснозобик. Анализ обобщенных подекадно учетов показал, что в группу доминирующих и содоминиру-

ющих видов в I декаде входил турухтан (76,57 %; 176,68 ос./км<sup>2</sup>) и фифи (10,05; 23,19), во II — фифи (35,33; 26,71), турухтан (29,68; 22,44) и чибис (12,53; 9,48), в III — чибис (38,10; 5,38) и турухтан (31,43; 4,44).

Таким образом, рисовые поля близ станицы Елизаветинской — важное место пребывания куликов в весенний период в центре Краснодарского края. Здесь зарегистрировано 26 из 41 вида куликов региона, из которых 2 (чибис и ходулочник) гнездятся. Основу населения составляют турухтан, фифи и чибис. При заливке чеков происходят изменения качественного и количественного состава куликов. Нами отмечено обогащение видового разнообразия птиц по мере «старения» культуры риса на западной окраине г. Краснодара.

## ГНЕЗДОВАЯ БИОЛОГИЯ КУЛИКА-СОРОКИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

**М. А. Динкевич, Р. А. Мнацеканов, Т. В. Короткий**  
Южный научный центр РАН, г. Ростов-на-Дону, Россия  
E-mail: mdin@mail.ru

Материковый кулик-сорока *Haematopus ostralegus longipes* занесен в Красную книгу РФ (категория 3) как редкий, спорадически распространенный подвид (Сарычев, 2001). Его гнездовая биология в Предкавказье, в том числе Краснодарском крае, изучена недостаточно (Казаков и др., 1982). Специальные работы по данной тематике в регионе отсутствуют. Первые гнезда кулика-сороки в крае найдены лишь в 1989 г. (Тильба и др., 1990).

Материал был собран в ходе авифаунистических исследований в 1989–2008 гг. на территории Краснодарского края. Найдено 24 гнезда кулика-сороки с кладками (64 яйца)<sup>1</sup>, у которых измерены основные параметры. Для яиц также рассчитаны объем ( $V = 0,51 \times L \times B^2$ ), индексы

<sup>1</sup> С учетом трех гнезд (10 яиц), найденных в 2007–2008 гг. в окр. оз. Ханского А.М. Школьным. Выражаем ему благодарность за любезно предоставленные нам сведения.

формы ( $I_f = (B/L) \times 100 \%$ ) и удлиненности ( $I_u = [(L-B) / B] \times 100 \%$ ). Размер кладки исследован на 12 достоверно полных (насиженных) кладках. Статистическая обработка проведена стандартными методами с использованием программы Excel 7.0.

В настоящее время в крае кулик-сорока — немногочисленный регулярно гнездящийся вид лиманно-плавневой зоны (Восточное Приазовье и Таманский полуостров). В местах гнездования первые кулики появляются с конца марта (27.03.1960, Ахтарский лиман, Очаповский, 1962; 16.03.2008, оз. Ханское, сообщ. А. М. Школьного; 22.03.2008, коса Тузла, наши данные). В гнездовой период вид населяет песчано-ракушечниковые участки побережий морей, лиманов, плавней, кос и островов; гнездится отдельными парами, нигде не образуя заметных скоплений. Одиночные гнезда найдены нами также на распаханном берегу Азовского моря (окр. пос. Ясенская Переправа), на ракушечниковой площадке газовой скважины (окр. ст-цы Черноерковской), на сплаvine из корневищ водно-болотных растений (лиман Цокур), в действующих (Мостовьяновская гряда, окр. хут. Черный Ерик) и заброшенных (окр. пос. Ясенская Переправа) карьерах по добыче ракуши. Известно гнездование вида на дамбе Скелеватого лимана (Очаповский, 1962) и на заброшенном рыбопроизводном пруду у ст-цы Аджановки (Тильба и др., 1990).

Гнездо представляет собой округлую, лишенную подстилки ямку в грунте диаметром 9,0–20,0 × 9,0–20,5 см, в среднем ( $n = 20$ )  $17,2 \pm 0,57 \times 17,9 \pm 0,58$  см, глубиной 1,5–6,0 см, в среднем ( $n = 19$ )  $4,2 \pm 0,30$  см. Из 22 гнезд 8 (36,4 %) были оформлены: имели песчаные или ракушечные бортики шириной 3,0–6,0 см, в среднем ( $n = 8$ )  $3,3 \pm 1,30$  см, высотой 0,5–7,0 см, в среднем ( $n = 5$ )  $3,1 \pm 1,17$  см. Найденные гнезда располагались в 1,5–15,0 м, в среднем ( $n = 11$ ) в  $4,3 \pm 1,17$  м от воды.

Свежие кладки обнаружены нами с третьей декады апреля (30.04.2007, оз. Ханское) до третьей декады мая (29.05.2005, лиман Цокур), а сильно насиженные — с конца мая до конца июня. В полной кладке от 1 до 4 яиц, в среднем ( $n = 12$ )  $2,9 \pm 0,31$  яйца ( $CV = 64,47 \%$ ;  $\sigma = 1,06$ ). Параметры яиц ( $n = 54$ ): длина 51,6–58,2 мм, в среднем  $54,5 \pm 0,24$  мм



(23,43 %; 1,73); диаметр 36,0–41,0 мм, в среднем  $39,1 \pm 0,15$  мм (17,60 %; 1,10); объем 36,5–49,4 см<sup>3</sup>, в среднем  $42,5 \pm 0,40$  см<sup>3</sup> (45,56 %; 2,97); индекс формы 65,2–79,0 %, в среднем  $71,7 \pm 0,38$  % (32,71 %; 2,77); индекс удлиненности 26,6–53,3 %, в среднем  $39,7 \pm 0,73$  % (85,39 %; 5,38).

Вылупление, судя по находкам насиженных кладок и пуховых птенцов, происходит с третьей декады мая (29.05.2005, лиман Цокур) до первой декады июля (Очаповский, 1962; Тильба и др., 1990; наши данные). Подъем молодежи на крыло с середины июля, по-видимому, определяет начало образования стай и осенних перемещений (Очаповский, 1962; Казаков и др., 1982; наши данные). Одиночные птицы задерживаются до конца сентября (Кизилташские лиманы, Казаков и др., 1982) — начала октября (05.10.2006, оз. Ханское), изредка — до середины ноября (17.11.2007, оз. Тузла). Отдельные кулики (до 4–5 особей) нерегулярно зимуют на Таманском полуострове на косе Чушка (01.02.2005, 08.01.2006).

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ БОЛЬШОГО И СРЕДНЕГО КРОНШНЕПОВ НА ВЕРХОВЫХ БОЛОТАХ БЕРЕЗИНСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА (БЕЛАРУСЬ)**

**В. Ч. Домбровский**

*Институт зоологии НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь*

*E-mail: valdombr@rambler.ru*

В течение 29 апреля — 4 мая и 31 мая — 2 июня 1995 г. было проведено картирование колониальных поселений куликов на Рожнянском, Пострежском и Домжерицком болотах на территории Березинского биосферного заповедника, что явилось основой для последующих исследований. К сожалению, в полном объеме повторить учеты колониальных поселений куликов не удалось ни разу. Отдельные колонии проверялись попутно с проведением других исследований в 1996, 2007 и 2008 гг. Наиболее существенные изменения численности и террито-

риального распределения гнездящихся пар на изучаемых болотах произошли у большого *Numenius arquata* и среднего *N. phaeopus* кроншнепов. Так, численность среднего кроншнепа на Рожнянском болоте за 12 лет выросла с одной пары в 1995 г., когда впервые было доказано гнездование вида в заповеднике (Домбровский, 1996), до 5 пар в 1997 г. Затем в 2008 г. средний кроншнеп появился на гнездовании на Домжерицком болоте в кв. 301–302, где ранее никогда не отмечался.

Большой кроншнеп, напротив, больше ни разу не попал в наши учеты с 1996 г. до 2008 г. включительно.

## ГОРНЫЙ ДУПЕЛЬ В УСЛОВИЯХ БАЙКАЛЬСКОЙ РИФТОВОЙ ЗОНЫ: РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ

Ю. А. Дурнев

Научно-образовательная экологическая программа «Птицы  
Байкальского региона», пос. Култук Иркутской области, Россия  
E-mail: baikalbirds@mail.ru

Горный дупель *Gallinago solitaria* — немногочисленный гнездящийся вид горных хребтов Байкало-Саянского нагорья, совершающий сезонные вертикальные миграции и стабильно зимующий на притоках Байкала и Ангары, относится к группе наименее исследованных птиц региона. В отношении экологии горного дупеля имеется много разночтений, что дает основания остановиться на наших собственных сведениях об этом виде.

В орнитологической литературе даты регистраций зимующих в низкогорье горных дупелей обычно ограничиваются февралем. Вероятно, уже в это время предвесенняя активность птиц возрастает, и они чаще встречаются во время локальных перемещений. Так, переданный нам для осмотра самец, добытый 11 февраля 1997 г. на р. Кынгарге (Тункинский хребет), имел заметно увеличенные семенники:  $6 \times 3$  мм и  $3,5 \times 2$  мм. К местам гнездования эти птицы поднимаются рано,

в марте-апреле, вслед за появлением открытых участков воды в среднем и верхнем течении горных речек. Возможно, часть особей совершает при этом достаточно дальние перелеты, на что указывают встречи вида в нехарактерных биотопах.

Мы отмечали интенсивный ток горных дупелей в конце июня на северном макросклоне Мунку-Сардыка. Птицы токуют дважды в сутки: перед восходом солнца до 7 часов утра и вечером с 21 часа до полной темноты. Характерным гнездовым биотопом горного дупеля в Восточном Саяне являются влажные субальпийские луговины в поясе высокогорных кедрово-лиственничных парков с зарослями карликовых ив и берез и обязательным присутствием водотоков на каменистом ложе. По крайней мере все 3 известные нам гнезда из верховий рек Жохой, Белый и Средний Иркут были расположены именно в таком местообитании.

Все найденные нами гнезда были устроены весьма однотипно и представляли собой лунки, утрамбованные телом птицы, в толстом слое прелых листьев низкорослой ивы буряющей *Salix lanata*. В гнезде, обнаруженном в истоках реки Жохой 24 июня 1998 г., находились 4 сильно насиженных яйца размером 42,4–44,7 мм × 30,0–31,2 мм. Их окраска оказалась очень близка к окраске яиц лесного дупеля как по общему тону, так и по характеру пестрин. Гнезда, найденные в истоках Белого (4 июля 1995 г.) и Среднего (6 июля 1998 г.) Иркуты, содержали скорлупу яиц, оставшуюся после вылупления птенцов.

Данные о развитии пуховичков невелики: птенцы примерно недельного возраста встречаются в характерных гнездовых биотопах в первую половину июля. Уже в августе-сентябре взрослые и молодые птицы равномерно распределяются по всему протяжению горных рек от их истоков в высокогорных цирках и карах Тункинских Альп, Мунку-Сардыка и Хамар-Дабана через темнохвойно-таежные леса среднегорий до приустьевых участков.

В период зимовок горный дупель встречается в среднем и нижнем поясах гор по берегам незамерзающих участков рек. Нам известны следующие очаги встреч этого вида зимой: 1) нижнее течение притоков Южного Байкала (рр. Переемная, Выдриная, Бол. Мамай, Утулик, Слю-

дянка, Талая); 2) среднее и нижнее течение левобережных притоков Иркутка (рр. Ихэ-Ухгунь, Тубота, Кынгарга); 3) нижнее течение левобережных притоков Оки (рр. Жохой, Хорё, Боксон).

Данные о трофике горного дупеля невелики: у самца, добытого 11 февраля 1997 г. на р. Кынгарге, желудок оказался почти пуст; отмечены лишь следы хитина личинок водных насекомых и крупный речной песок. В копроматериалах, собранных от птенцов и взрослых птиц, обнаруживаются трудноопределимые фрагменты членистоногих и раковин моллюсков.

## К ОБОСНОВАНИЮ СТАТУСА ЧЕРНЫША В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Е. В. Завьялов<sup>1</sup>, В. Г. Табачишин<sup>2</sup>, Е. Ю. Мосолова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского,  
г. Саратов, Россия

E-mail: zavialov@info.sgu.ru

<sup>2</sup> Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН,  
г. Москва, Россия

E-mail: HrustovAV@forpost.ru

Черныш *Tringa ochropus* — широко распространенный преимущественно в лесной зоне кулик всей территории Российской Федерации. Южная граница репродуктивного ареала проходит в долине р. Волги на уровне 48-й параллели, в Волжско-Уральском междуречье — 50-й параллели (Степанян, 2003). На основании многочисленных летних встреч вида ранее черныш считался гнездящейся птицей долины р. Волги, других больших и малых рек Нижнего Поволжья, пресных водоемов в степных районах (Бостанжогло, 1911). Например, кулики добывались в биотопах, подходящих для гнездования, в июне 1890 г. в пойме р. Хопер (Силантьев, 1894).

Указанное мнение существовало в последующие десятилетия первой половины XX столетия, когда, например, указывалось на размножение кулика в пойме р. Еруслана и на лиманах Приерусланской степи

(Волчанецкий, Яльцев, 1934); черныш вносился в фаунистические списки области как гнездящийся вид и позднее (Лебедева, 1968). В качестве районов достоверного гнездования кулика указывался, например, Иргизский физико-географический район, где этот вид включался в состав пойменного лесного фаунистического комплекса (Лебедева, 1967). В гнездовое время (27.06.1970) добывался в Дьяковском лесу Краснокутского района (коллектор Л.А. Лебедева), что также указывало на вероятный характер размножения кулика. На основе высокого обилия этих птиц в летний период на северо-востоке Левобережья (в долине р. Б. Чалыкла) ошибочно относился здесь к группе гнездящихся видов (Завьялов, 1997).

Однако достоверных данных, подтверждающих факт размножения вида в Саратовской области, никто из исследователей того времени не приводил. И ныне случаи гнездования в пределах области неизвестны, встречи птиц в репродуктивный период относятся в большинстве к летующим особям. Между тем регистрация брачного поведения в местообитаниях, пригодных для размножения вида, дает основание различным авторам предполагать гнездование кулика в изучаемом регионе. Например, вид относится Г. В. Шляхтиным с соавторами (Шляхтин и др., 1994) к группе гнездящихся птиц водоемов, расположенных на границе с лесными массивами верхней зоны Волгоградского водохранилища. На редкий характер встреч размножающихся здесь птиц указывает и В. В. Пискунов (1994).

Вероятный характер имеет гнездование кулика и в пойме р. Хопра на территории Аркадакского административного района (Завьялов, 1997). В Ртищевском районе вблизи устья р. Изнаир черныши регулярно отмечаются в пределах всего репродуктивного периода. Так, в заболоченном лесу в окрестностях с. Урусово 22.05.1995 А. О. Филипьевым была вспугнута одна самка со старого гнезда рябинника (*Turdus pilaris*), что косвенно свидетельствует о вероятном размножении здесь чернышей (Пискунов, Беяченко, 1999).

Отсутствие достоверных материалов, подтверждающих размножение черныша в указанных районах, служит основанием для исследовате-

лей не включать вид в конце XX века в состав гнездовой фауны региона (Пискунов и др., 2001). Ближайшие районы стабильного размножения кулика в Поволжье известны с территории сопредельной Ульяновской области, где этот вид на гнездовании редок (Назаренко и др., 1999). На территории Саратовской области необходимы дополнительные исследования в местах наиболее вероятного размножения вида, каковыми являются пойменные участки малых рек долины р. Дона на границе с Пензенской областью.

### ОСОБЕННОСТИ МИГРАЦИИ ПЕСЧАНКИ НА СЕВЕРЕ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

**Е. В. Завьялов<sup>1</sup>, В. Г. Табачишин<sup>2</sup>, Е. Ю. Мосолова<sup>1</sup>, Т. Ю. Хомутова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского,  
г. Саратов, Россия

E-mail: zavialov@info.sgu.ru

<sup>2</sup> Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН,  
г. Москва, Россия

E-mail: HrustovAV@forpost.ru

Гнездовой ареал песчанки *Calidris alba* проходит по арктическому побережью от Енисейского залива к востоку до дельты р. Лены (Степанян, 2003). В фаунистические списки Саратовской области вид внесен на основе добычи одной особи 01.11.1928 у с. Ахмат Краснокутского района (Барабаш И.И., Козловский, 1941). Однако позднее в 1949 г. появилось сообщение о более ранней регистрации вида — песчанка была отмечена Н. П. Козловским (1949) на осеннем пролете 19.08.1914 у г. Хвалынска. В дальнейшем этих птиц отмечали на пролете на прудах полевого типа в Питерском, Дергачевском, Александровогайском и Духовницком районах (Козловский, 1951). Из современных указаний следует выделить наблюдения 17.08.1995, когда нескольких особей регистрировали на о-ве Колотовский севернее г. Маркса (Пискунов, 1996). Кроме того, несколько птиц было добыто в 1990-х гг. и в первом

десятилетия XXI в. на волжских островах в окрестностях пос. Ровное одноименного административного района (Завьялов и др., 2007).

В целом в настоящее время вид в регионе встречается, как и в прошлом, регулярно, однако число встреч песчанки на севере Н. Поволжья относительно низко. Отрицательные тенденции в динамике количественных показателей на современном этапе не выявлены. На некоторых участках волжской долины, особенно в средней зоне Волгоградского водохранилища, встречи этих птиц участились и стали обычными. На прудах полевого типа и в искусственных водоемах ирригационных систем кулики практически не останавливаются. Можно предположить, что основным миграционным путем этих птиц в ходе весенней и осенней миграций является преимущественно волжская долина.

Предполагается, что песчанки в большей степени, чем другие песочники, в период пролета предпочитают останавливаться в типичных для них биотопах — на песчаных речных косах (Мацына и др., 2004). Большинство встреч вида в области приурочено к периоду со второй половины августа до конца сентября. Например, изучаемых птиц мы неоднократно наблюдали 20–22 сентября 2008 г. по берегам волжских островов в средней зоне Волгоградского водохранилища в районе пос. Ровное. Кулики держались обычно группами до 5 особей, несколько реже встречались пары песчанок и одиночные птицы. На территории сопредельной Пензенской области все встречи (1978, 1986, 1987, 1998 гг.) также датированы временем осенних миграций (Фролов и др., 2002).

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОЛОНИАЛЬНОСТИ В ПОДОТРАДЕ КУЛИКОВ**

**В. А. Зубакин**

*Институт проблем экологии и эволюции РАН, г. Москва, Россия*

*E-mail: vzubakin@yandex.ru*

В подотряде куликов (*Charadrii*) колониальное гнездование не получило такого развития, как в двух других ветвях отряда ржанкообраз-

ных (*Charadriiformes*) — в подотрядах чаек (*Lari*) и чистиковых (*Alcae*). Из 13 семейств подотряда куликов представители 6 семейств — якановых (*Jacaniidae*), куликов-сорок (*Haematopodidae*), серпоклювых (*Ibidorynchidae*), австралийских странников (*Pedionomidae*), зобатых бегунков (*Thinocoridae*) и белых ржанок (*Chionididae*) — гнездятся только одиночными парами. Отдельные представители 2 семейств — цветных бекасов (*Rostratulidae*) и авдотковых (*Burhinidae*) — изредка могут гнездиться рыхлыми групповыми поселениями, хотя большинству свойственно одиночное гнездование. Для 3 семейств — ржанковых (*Charadriidae*), бекасовых (*Scolopacidae*) и тиркушковых (*Glareolidae*) — характерно как одиночное, так и колониальное гнездование, причем в последней систематической группе колониальность свойственна всему подсемейству тиркушек (*Glareolinae*), тогда как все виды подсемейства бегунков (*Cursorinae*) гнездятся одиночно. Только для 2 семейств — рачьих ржанок (*Dromadidae*) и шилоклювковых (*Recurvirostridae*) — всем или подавляющему большинству представителей в норме свойственно настоящее колониальное гнездование.

Относительно слабое развитие колониальности у куликов обусловлено, очевидно, несколькими причинами. Прежде всего кулики в период гнездования в большинстве своем добывают относительно стабильный и равномерно распределенный в пространстве корм, чему лучше соответствует одиночно-территориальный, а не колониальный тип гнездования. Кроме того, кулики в подавляющем большинстве выводковые птицы, птенцы которых после вылупления оставляют гнезда и кормятся самостоятельно, хотя и в сопровождении взрослых птиц. В связи с этим куликам необходимы участки для вождения выводков, что тоже способствует пространственному разделению птиц. Характер питания куликов не потребовал, как это имело место у чайковых птиц, появления в ходе эволюции яркой, далеко заметной окраски, которая демаскировала насиживающих птиц и вынуждала их активно защищать гнездо или помещать его в места, недоступные для хищников. Это дало возможность большинству видов куликов в качестве стратегической линии защиты потомства использовать маскировку гнезда



в сочетании с пространственным рассредоточением; выбору данной стратегии способствовали также небольшие размеры тела многих куликов.

Для большинства куликов, особенно представителей семейства ржанковых, характерна выраженная в разной степени у разных видов, но в целом высокая изменчивость плотности гнездования: один и тот же вид может гнездиться как одиночно, так и образовывать групповые поселения. Переход к колониальному гнездованию в большинстве случаев осуществляется посредством уменьшения размеров охраняемой гнездовой территории, которая одновременно служит и для сбора корма. Плотность колониального гнездования куликов обычно далеко не достигает величин, характерных для чайковых и чистиковых птиц.

Настоящее колониальное гнездование с достаточно большой плотностью отмечено у шилоклювковых. Один из представителей этого семейства, австралийский ходулочник *Cladorhynchus leucocephalus*, гнездится с исключительно высокой плотностью, которая обычно характерна лишь для облигатно-колониальных видов чайковых, таких как морской голубок *Larus genei* или пестроногая крачка *Thalasseus sandwicensis*. Другие особенности гнездования этого ходулочника: дефекация насиживающих птиц на край гнезда, непокровительственная окраска птенцов, птенцовые табунки — позволяют уверенно отнести данный вид, единственный из подотряда куликов, к облигатно-колониальным видам.

Определенным своеобразием отличается колониальное гнездование тиркушек. У видов этого подсемейства, помимо активной защиты гнезд от пернатых хищников, свойственной многим колониальным птицам, наблюдаются также коллективные отвлекающие демонстрации (демонстрация раненой птицы, ложное насиживание и др.).

## ПЕРСПЕКТИВЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГНЕЗДОВОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЯПОНСКОГО БЕКАСА В РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗАВОДА ПО СЖИЖЕНИЮ ПРИРОДНОГО ГАЗА В САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**В. Б. Зыков, З. В. Ревякина**

*Информационно-исследовательский центр «Фауна»,*

*г. Южно-Сахалинск, Россия*

*E-mail: fauna@fauna.ru*

Японский бекас *Gallinago hardwickii*, заселивший Сахалин в 1950-е гг. XX века, в настоящее время существенно расширил свой гнездовой ареал на север до 51°30' с. ш. Этот вид занесен в Красный список МСОП-96, Красные книги Российской Федерации, Японии и Сахалинской области.

Численность японского бекаса на Сахалине имеет тенденцию к увеличению. Этот вид активно заселяет и даже предпочитает антропогенные ландшафты (сельскохозяйственные угодья, пастбища, посевы многолетних трав, военные полигоны), что способствует его расселению и позволяет достаточно легко восстанавливать численность при исчезновении диких мест обитания.

Мы проводили исследования влияния строительства завода по сжижению природного газа (далее завод СПГ) на гнездовую популяцию японских бекасов этого района. Завод СПГ был построен компанией «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.» в рамках проекта «Сахалин-2» на юге Сахалина, на берегу залива Анива в период с 2003 по 2008 гг. Первое картирование токующих самцов японского бекаса в районе строительства завода было проведено в 2003 г. до начала строительных работ. Был закартирован 41 токовой участок, причем 20 участков попадали непосредственно на территорию, отведенную под объекты завода. В период строительства в пределах землеотвода произошла существенная трансформация ландшафта. Был вырублен лес, спланирован рельеф, сведена луговая растительность, построены различные хозяйственные объекты. Почти все местообитания японского бекаса на площадке, отведенной под размещение завода, были утрачены.

В период наиболее активной фазы строительства, в 2005 г., в 2-километровой зоне, прилегающей к объектам завода, и на сохранившихся участках местообитаний на территории, занятой строительством, было закартировано только 22 токующих самца.

В 2007 г. основные строительные работы были закончены и началось восстановление нарушенных строительством территорий, не занятых производственными объектами. На большей части из них была проведена биологическая рекультивация, посеяны травы, а на некоторых участках произошло естественное возобновление растительности, причем на месте темнохвойных лесов сформировались луга. В 2007 г. в районе исследований было закартировано уже 35 токовых участков этого вида. Бекасы начали восстанавливать численность за счет заселения рекультивированных участков.

В 2008 г. продолжилось искусственное и естественное восстановление травянистой растительности на нарушенных участках. Численность гнездовых участков японского бекаса увеличилась до 39, то есть практически приблизилась к исходной.

Результаты исследований позволяют сделать вывод о достаточно высокой степени приспособляемости японского бекаса к изменениям среды обитания. Восстановление численности происходит за счет освоения новых гнездовых мест обитания. При этом птицы либо занимают рекультивированные участки (просеки под ЛЭП, вырубки, грунтоотвалы), либо субоптимальные места обитания, которые ранее не использовались. При этом наиболее высокий успех размножения в данном районе отмечен на восстановленных участках.

Японские бекасы оказались достаточно устойчивыми к факторам беспокойства, связанным со строительными работами: 5 самцов японского бекаса в период всего строительства продолжали токовать на сохранившемся участке поймы ручья непосредственно на территории завода на расстоянии 100–200 м от производственных объектов.

По мере появления в районе исследований новых рекультивированных участков этот вид получит возможность полностью восстановить свою численность, а возможно, и увеличить ее.

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ МОРСКОГО ЗУЙКА *CHARADRIUS ALEXANDRINUS* НА ОЗЕРЕ ЭЛЬТОН

**А. П. Иванов**

*Государственный биологический музей им. К. М. Тимирязева,*

*г. Москва, Россия*

*E-mail: arivanov@bk.ru*

В мае – июне и августе – сентябре 2001–2009 гг. проведены исследования биологии морского зуйка *Charadrius alexandrinus* на соленом оз. Эльтон (Волгоградская обл., Палассовский р-он). Основные наблюдения проводили в северной части озера в междуречьи рек Ланцут, Хара и Чернявка (49°12' с. ш.; 46°39' в. д.). Кроме этого отдельные наблюдения сделаны на восточном берегу в устьевом участке р. Самороды (49°07' с. ш.; 46°47' в. д.).

На оз. Эльтон морской зук немногочисленный гнездящийся вид. В северной части озера на площади около 4 км<sup>2</sup> в 2006–2009 гг. гнездились от 9 до 15–20 пар. Максимальная плотность гнездования здесь составила 3,8–5,0 пар/км<sup>2</sup>. Всего на оз. Эльтон, исходя из гнездопригодной площади, может гнездиться до 50–60 пар морских зуйков.

На оз. Эльтон гнездится номинативный подвид *Ch. alexandrinus alexandrinus*. Морфометрические показатели (самцы): клюв ( $n = 4$ ) 13,4–15,1 мм ( $M \pm m$  — 14,45 ± 0,39;  $y$  — 0,79; CV — 0,05 %), цевка ( $n = 4$ ) 28,7–30,0 мм ( $M \pm m$  — 29,45 ± 0,28;  $y$  — 0,56; CV — 0,02 %), длина крыла ( $n = 2$ ) 111,3–111,8 мм ( $M \pm m$  — 111,55 ± 0,25;  $y$  — 0,35; CV — 0 %); морфометрические показатели (самки): клюв ( $n = 4$ ) 14,0–15,9 мм ( $M \pm m$  — 15,23 ± 0,44;  $y$  — 0,87; CV — 0,06 %), цевка ( $n = 4$ ) 26,9–28,4 мм ( $M \pm m$  — 27,70 ± 0,31;  $y$  — 0,62; CV — 0,02 %), длина крыла ( $n = 2$ ) 108,9–109,1 мм ( $M \pm m$  — 109,00 ± 0,10;  $y$  — 0,14; CV — 0 %).

Морской зук гнездится на оз. Эльтон одиночными парами и колониальных поселений не образует. Минимальное расстояние между двумя ближайшими гнездами составило 84 м (при этом, когда была от-

ложена кладка второй пары, кладка первой пары была уже на стадии вылупления). Период гнездования морских зуйков на оз. Эльтон значительно растянут. В мае – июне мы отмечали как уже вылупившихся птенцов, так и пары, только приступающие к гнездованию. В полной кладке зуйков 3 яйца, морфометрические показатели яиц ( $n = 36$ ):  $28,1\text{--}37,5 \times 20,9\text{--}24,5$  мм ( $M \pm m$  —  $31,5 \pm 0,26 \times 22,3 \pm 0,13$  мм;  $y$  — 1,55 и 0,76 соответственно;  $CV$  — 4,92 % и 3,41 % соответственно).

В 2006–2009 гг. стандартными металлическими кольцами было окольцовано 39 морских зуйков (8 самцов, 11 самок, 16 нелетных птенцов, 4 неопределенных по полу взрослых птиц). Повторных отловов на гнездах в последующие годы не было, что, возможно, указывает на низкую степень филопатрии зуйков на оз. Эльтон.

По нашим наблюдениям, успех гнездования морских зуйков на оз. Эльтон низкий. Это связано с наличием довольно большого числа хищников, разоряющих кладки. Прежде всего наибольший урон наносят чайковые птицы (*Larus cachinnans*, *L. ichthyaetus* и др. виды), которые собираются крупными группами вдоль уреза воды озера и в устьевых участках рек. Кроме этого, кладки морских зуйков могут разорять такие хищники, как лиса *Vulpes vulpes*, корсак *V. corsak*, барсук *Meles meles*, волк *Canis lupus*, которые обитают на прилегающих территориях и заходят на озеро в поисках пищи. В 2006 г. из четырех наблюдавшихся гнезд три были разорены, в 2007 г. из пяти, 2008 г. также из пяти и 2009 г. из двух гнезд разорено по одному гнезду (в последнем случае лисой).

В период осенней миграции численность морских зуйков на оз. Эльтон значительно возрастает. В августе зуйки собираются в плотные предмиграционные скопления, численность которых может быть довольно высокой (2002 г. — 175 особей, 2003 — 128, 2004 — 163, 2005 — 179, 2006 — 624, 2007 г. — 911). Основная миграция зуйков проходит, по-видимому, в августе, поскольку в сентябре 2001 г. нами отмечена значительно более низкая численность — всего 15 особей. Исходя из плотности гнездования, можно предположить, что значительная часть птиц во время осенней миграции собирается на оз. Эльтон с прилегающих территорий.

**ТЯГА ВАЛЬДШНЕПА *SCOLOPAX RUSTICOLA*  
В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ: РЕЗУЛЬТАТЫ  
ДЕСЯТИЛЕТНИХ НАБЛЮДЕНИЙ**

**И. В. Ильинский, В. А. Бузун, М. А. Веревкин,  
В. Г. Высоцкий, В. И. Головань, А. В. Кондратьев, Е. А. Кречмар,  
С. В. Меньшикова, В. Г. Пчелинцев, Д. В. Чистяков, О. И. Кенунен**  
*Санкт-Петербургский государственный университет,  
Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург, Россия*  
*E-mail (Ильинский И. В.): ivi-2008@yandex.ru*

Мониторинг популяций вальдшнепа в северо-западном регионе России — часть большой интернациональной программы. Интерес к данному виду определяется значением вальдшнепа как традиционного объекта спортивной охоты и необходимостью оптимизации использования этих птиц в качестве охотничьего ресурса. На территории Ленинградской области программа слежения за состоянием популяции вальдшнепа осуществляется при поддержке Французского управления охоты (ONCFS) с 1994 г. В 1999–2008 гг. в рамках данной программы в Ленинградской области были проведены учеты активности вальдшнепа во время тяги в пунктах, выбранных случайным образом (Ferrand, 1993) в различных административных и ландшафтных районах области. Учетные территории площадью 144 км<sup>2</sup>, имеющие вид квадрата со стороной, равной 12 км, были подразделены в свою очередь на 36 малых квадратов площадью 4 км<sup>2</sup>. Число больших учетных территорий (обычно их было 23) и их локализация по возможности сохранялись из года в год. На каждой учетной территории ежегодно случайным образом выбиралось 7–9 малых квадратов, или «точек», на территории которых и проводились разовые учеты активности самцов вальдшнепа во время тяги. Учеты производились в период с 21 мая до 20 июня, в течение 2 часов (0,5 часа до захода солнца и 1,5 часа после захода солнца). В ряде случаев для получения более полной картины тяги 2-часовые рамки учета расширялись.

За 10 лет (1999–2008 гг.) наблюдения за тягой вальдшнепа были осуществлены в 1742 точках (малых квадратах). За 3484 часов вечерних наблюдений было зарегистрировано 16 496 встреч вальдшнепа. Лишь в 67 точках (3,8 % от общего числа обследованных точек) были получены нулевые результаты, когда не было зарегистрировано тяги вальдшнепа, что может свидетельствовать об относительно плотном распределении вальдшнепа на лесных территориях Ленинградской области. Нулевые результаты были приурочены преимущественно к территориям с доминированием лишайниковых и зеленомошных сосновых лесов (в частности в юго-западной части Карельского перешейка). Максимальное число контактов (наблюдений пролетающих токующих вальдшнепов) в отдельных случаях превышало 30 за 2 контрольных часа, однажды достигло даже 43. Однако среднее число контактов по всем территориям в отдельный год не превышало  $11,1 \pm 0,52$  (2001 г.,  $n = 181$ ). Минимальное среднее число контактов, равное  $8,2 \pm 0,42$  ( $n = 191$ ), было отмечено в 2004 г. Десятилетний период наблюдений не позволил выявить явного снижения или возрастания числа пролетов токующих самцов вальдшнепа на контрольных территориях в целом. Из года в год отмечались лишь незначительные колебания среднего числа контактов относительно среднего многолетнего, равного  $9,5 \pm 0,15$ . В пределах одной модельной территории число контактов, зарегистрированных в том или ином году в 7–9 малых квадратах, может варьировать столь же значительно, как и во всей совокупности территорий. Вместе с тем отмечены явные различия по среднему числу контактов между территориями, расположенными в разных районах области. В пределах одного года, в зависимости от характера ландшафта и типов леса, преобладающих на той или иной модельной территории, различия могут быть 2–3-кратными.

Обсуждается валидность использования регистрации активности вальдшнепа на тяге как метода учета численности в связи с отсутствием соответствия между числом наблюдений и реальным числом самцов, регистрируемых во время тяги.

## ОСОБЕННОСТИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ КОНЕЧНОГО МОЗГА НЕКОТОРЫХ КУЛИКОВ

**Г. Н. Исаков**

*Чувашский государственный педагогический университет,*

*г. Чебоксары, Россия*

*E-mail: sopr21@yandex.ru*

В классе птиц эволюция головного мозга происходит за счет увеличения и усложнения ядер нео- и гиперстриатума. Выделено 2 группы птиц с разными направлениями эволюции головного мозга. К первому типу (по Кюнци — тип I, по Штингелину — тип A) относятся птицы, для которых характерно передвижение Wulst, или полей гиперстриатума B, A, C в фронтальный отдел полушария. По такому принципу устроен конечный мозг пингвинов, голубиных, чайковых, дневных хищников, совиных и воробьиных, причем голубиные являются низшими, а совы и врановые — высшими представителями этого типа. Развитие конечного мозга по второму типу (по Кюнци — тип II, по Штингелину — тип B) характеризуется сдвигом дорсальных полей гиперстриатума в теменно-затылочную область полушарий. Низшими представителями этого типа являются ржанковые, высшими — попугаи.

Исследовано строение конечного мозга 5 видов куликов, относящихся к 4 подсемействам семейства Бекасовые: кулик-воробей *Calidris minuta*, турухтан *Philomachus pugnax* (подсемейство песочники), круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus* (плавунчиковые), бекас обыкновенный *Gallinago gallinago* (бекасовые), фифи *Tringa glareola* (улиты). Материал собран в 2008 г. на территории Чувашской Республики в послегнездовой период (июль – август). Изучено строение мозга молодых птиц (возраст более 3 месяцев). Фиксация и окрашивание проведены по стандартной методике по Нисслию.

В результате исследований установлено, что у изученных куликов обнаружен значительный полиморфизм закладки полей в конечном мозге. Эволюционно молодые поля гиперстриатума лучше развиты у турух-



тана и круглоногого плавунчика, несколько хуже — у кулика-воробья и фифи. Очень небольшой объем данные поля занимают у бекаса. Наиболее эволюционно старые поля палео- и архистриатума сходным образом развиты у кулика-воробья, турухтана и круглоногого плавунчика. Очень больших размеров палеостриатум у бекаса. Довольно сложно (прерывисто) заложен архистриатум у фифи. Промежуточное поле — неостриатум — лучше развито у бекаса и фифи. Можно заключить, что по закладке полей от всех изученных куликов более всего отличается фифи, а по примитивности — бекас.

## К ВОПРОСУ ОБ УЧАСТИИ В РАЗМНОЖЕНИИ МОЛОДЫХ ТУРУХТАНОВ *PHILOMACHUS PUGNAX*

**Н. В. Карлионова, П. В. Пинчук**

*Институт зоологии НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь*

*E-mail: karlionova@tut.by*

Весенняя миграция турухтана *Philomachus pugnax* через Европу продолжается с начала февраля до конца мая. Молодые особи турухтана (птицы второго года), как и у других куликов, придерживаются иной миграционной стратегии, чем взрослые птицы. По данным Козловой (1975), молодые турухтаны не участвуют в размножении в первый год жизни. Предполагается, что только небольшой процент молодых турухтанов совершает миграцию вместе со взрослыми птицами к северным местам гнездования, в то же время имеются данные, что на местах остановок в Германии (Мюнстер) доля молодых среди отловленных во время весенней миграции птиц составила 30 %, а среди самцов — 45 % и имела тенденцию к увеличению к концу периода миграции. Возможно, молодые птицы не долетают до мест гнездования, а оседают вдоль миграционных путей, приближаясь к границам ядра гнездового ареала. Незначительное число птиц (возможно, не гнездящиеся) могут прово-

дить лето на местах остановок, которые находятся за пределами основного гнездового ареала.

Материал был собран путем отлова и кольцевания турухтанов во время весенней миграции в пойме среднего течения реки Припять (г. Туров) в 2002–2009 гг., а также просмотра части коллекции тушек турухтана в Зоологическом музее Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова.

Всего за восемь лет исследований было отловлено и окольцовано 5956 турухтанов (самцов — 3384, самок — 2572). Доля молодых птиц за все годы составила у самцов в среднем 11,14 % (изменялась по годам от 8,42 % до 19,02 %), у самок в среднем 7,15 % (4,67–11,86 %). Доля мигрирующих молодых самцов турухтана достоверно выше, чем самок (критерий Манна – Уитни, тест:  $Z = 2,20$ ;  $P = 0,02$ ). Доля молодых птиц сильно колеблется по годам, однако эти изменения не достоверны. Тем не менее изменение соотношения молодых самцов и самок по годам имеет достоверную степень сходства ( $R^2 = 0,79$ ;  $P = 0,003$ ).

Значительная доля молодых птиц на весеннем пролете в пойме Припяти, расположенной на границе гнездового ареала турухтана, позволяет предположить, что часть молодых птиц продолжает миграцию дальше и может принимать участие в размножении в первый год жизни. Это предположение подтверждается также наличием молодых турухтанов в коллекции Зоомузея МГУ, добытых в различных точках гнездового ареала. На осеннем пролете в пойме Припяти птицы второго года отлавливаются вместе со взрослыми турухтанами в начале осеннего пролета (конец июня – начало августа), что также указывает на возможное участие их в размножении.

## ПРИЧИНЫ ПРОЯВЛЕНИЯ АГРЕССИВНОСТИ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОСТИ У МИГРИРУЮЩИХ КУЛИКОВ

**Ю. Н. Касаткина**

Московский государственный педагогический университет,

г. Москва, Россия

E-mail: kasatka13@yandex.ru

Наблюдения проводились на территории Республики Калмыкия в 1999–2001 гг. и на северной оконечности оз. Эльтон Волгоградской области в 2001–2004, 2007–2008 гг.

Анализ литературных данных, собственных наблюдений и данных А. О. Шубина и Г. Н. Митиной на Каспийском море и в Оренбургской области позволяет выявить факторы, вызывающие проявление агрессивности и территориальности у мигрирующих куликов.

Влияние типа добычи. У преимущественно зондирующих видов, таких как большой веретенник *Limosa limosa*, грязовик *Limicola falcinellus*, краснозобик *Calidris ferruginea*, агрессивные контакты обычно происходят в виде низкоэкспрессивных выпадов, связанных с поддержанием индивидуальной дистанции. Кулик-воробей *C. minuta*, чернозобик *C. alpina* и турухтан *Philomachus pugnax* демонстрируют такой же тип агрессивных взаимодействий при добывании бентосного корма. Добывание визуализируемого корма (плавающие личинки, предкуколки и имаго хирономид, личинки мух и др.) приводит к увеличению уровня агрессивности (чернозобик, краснозобик) и защите кормовых территорий (кулик-воробей, турухтан).

Обилие корма. Высокий уровень агрессивности и территориальность у кулика-воробья проявляется даже при очень низком обилии визуализируемого корма. Увеличение обилия и биомассы приводит к снижению уровня агрессивности.

Влияние размеров кормовых объектов. При увеличении обилия и биомассы крупных визуализируемых кормовых объектов уменьшается частота и экспрессивность агрессии. Увеличение обилия мелких ви-

зуализируемых личинок хирономид связано с уменьшением дистанции между особями и увеличением уровня экспрессивности.

Распределение корма. Локальное увеличение обилия визуализируемых кормовых объектов приводит к возрастанию плотности птиц. На таких кормовых «пятнах» отмечается максимальный уровень экспрессивности и частоты агрессивных взаимодействий. Отмечены случаи как защиты «пятен корма» (мородунка *Xenus cinereus*, исландский песочник *C. canutus*, так и подавления территориальности (кулик-воробей, круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*. Возможность защиты территории определяется значением плотности особей и размерами «кормового пятна».

Дефицит кормовых местообитаний. Сокращение площади кормового биотопа включает защиту кормовых территорий.

Отсутствие территориальности и низкий уровень агрессивности отмечается в стабильных кормовых условиях. Такие условия отличаются долговременной доступностью корма, например: 1) обильные запасы бентосных беспозвоночных, обилие и доступность которых не зависит от сгонно-нагонных явлений; 2) случаи с высоким обилием визуализируемого корма, когда кормовые объекты малоподвижны; 3) случаи, когда визуализируемые кормовые объекты малоподвижны и покрывают большую площадь. В ситуациях, когда запас визуализируемого корма ограничен в пространстве или во времени (быстрая смена ветра), наблюдается высокий уровень агрессивности и случаи территориальности.

Подвижность самих кормовых объектов или увеличение их подвижности из-за ветра увеличивает уровень агрессивности. Даже при исключительно высоком обилии корма агрессивные взаимодействия не происходят только в случаях, когда кормовые объекты неподвижны (намыты на берег или неподвижны на пленке воды в результате отсутствия ветра).

Высокий уровень агрессивности и наличие территориальности у песочников наиболее вероятны на степных мелководных водоемах с открытыми берегами. Здесь в наибольшей степени выражены сгонно-нагонные условия как фактор, увеличивающий нестабильность кормо-

вых условий. Мелководность водоема делает возможным регулярное добывание плавающих личинок хирономид в результате их подъема со дна ветром.

## **ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ТЯГИ ВАЛЬДШНЕПА И ЕЁ ЗАКОНОМЕРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ РЕПРОДУКЦИОННОГО ЦИКЛА**

**М. В. Козлова, Ю. М. Романов**

*ФГУ «Центрохотконтроль», Научная группа «Вальдшнеп»,*

*г. Москва, Россия*

*E-mail: kavra@mail.ru*

Тяга — регулярные полеты самцов на вечерних и утренних зорях, своеобразный ток вальдшнепа. Считается, что вид полигамен. После прилёта в процессе тяги самцы находят самок. Данные английских и французских исследователей по радиомеченью показывают, что самцы длительное время (4–11 дней, или весь период откладки яиц) остаются с ними. Это заставляет усомниться в «абсолютной» полигамности вальдшнепа и объясняет, почему часть самцов на время выбывают из тяги или снижают активность. Мы наблюдали самца, постоянно державшегося вблизи гнезда с насиживающей самкой.

Анализ пятилетних данных по реакции тянущих птиц на электронный манок, имитирующий голос самца, позволяет выявить некоторые закономерности изменений интенсивности тяги на протяжении репродукционного цикла. В Архангельской области в постоянных точках к птицам, пролетавшим в пределах видимости, нами применялся манок и регистрировалась их реакция.

Отмечены три основных реакции на манок, соответствующие иерархическому рангу самца, — агрессия, бегство и индифферентность. Доминантные самцы нападают, другие стремятся быстро улететь, скрыться, резко опускаются на землю.

На севере, близ границы ареала вальдшнепа, влияние пролёта на тягу местных птиц исключено, а их отстрел не проводится. С момента начала тяги до её затухания количество тянущих вальдшнепов изменяется закономерно и зависит от численности, возрастного состава и иерархической структуры группировки птиц, принимающих участие в тяге в данное время, в данном месте. Иерархическая структура участников тяги изменяется в зависимости от даты. Условно можно выделить три этапа тяги.

Первый этап скоротечен и характеризуется активной тягой взрослых доминантных самцов. Они подавляют молодых птиц и ограничивают возможность их участия в тяге. В конце первого периода, когда активность взрослых самцов снижается, а молодые ещё в неё не включились, тяга оказывается самой малочисленной.

На втором этапе доминантные особи замещаются исключительно молодыми птицами, занимающими нижние ступени иерархии. Вместе с изменением социального статуса участников тяга восстанавливается, становится многочисленной.

На третьем этапе доминантные самцы вновь включаются в ток. Взрослые птицы очень активны и много времени проводят в воздухе. Совместная тяга взрослых и молодых особей на данном этапе оказывается максимальной.

Отстрел подтверждает поэтапное изменение возрастного состава вальдшнепов, участвующих в тяге: на первом этапе это взрослые особи, на втором — почти исключительно молодые.

Трижды за 16 лет отмечено, что интенсивность тяги резко возрастает после гибели кладок и насиживающих самок в результате снегопадов и установления многодневного снежного покрова.

Закономерное увеличение токующих вальдшнепов создаёт эффект так называемой «валовой тяги», которую традиционно охотники и некоторые орнитологи принимают за появление и участие в тяге пролётных птиц.

## О ЗИМОВКЕ МОРСКОГО ПЕСОЧНИКА *CALIDRIS MARITIMA* НА ПОБЕРЕЖЬЯХ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА

**Ю. В. Краснов<sup>1</sup>, М. В. Гаврило<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Мурманский морской биологический институт, г. Мурманск, Россия*

*E-mail: kharlov51@mail.ru*

<sup>2</sup>*Арктический и Антарктический НИИ, г. Санкт-Петербург, Россия*

*E-mail: m\_gavrilo@mail.ru*

Известно, что гнездящиеся на территории России морские песочники зимуют на северном побережье Норвегии и Кольского п-ова (Белопольский, 1941). Предполагается, что на побережье Северной Норвегии зимует большее количество российских песочников, чем на побережье Мурмана (Стран, Татаринкова, 2003). В то же время подробная информация о характере распространения и зимней экологии этого вида отсутствует.

В ходе наблюдений на Мурмане было установлено, что в летне-осенний период первые стайки морских песочников появляются в двадцатых числах июля. На Восточном Мурмане — в среднем 29 июля,  $n = 17$  (наши данные), на Западном Мурмане — в среднем 20 июля,  $n = 16$  (Татаринкова, 1982). Окончание пролета происходит в сентябре-октябре. К этому времени стайки морских песочников распределяются вдоль всего побережья Мурмана. В этот период они нередки и на Терском берегу Белого моря, вдоль которого в отдельные годы проникают в вершину Кандалакшского залива. Так, в конце октября 2004 г. в губе Лупче-Савинской, непосредственно у г. Кандалакши несколько дней держалась стайка из 20 особей.

Появление ледяного покрова в Белом море вытесняет песочников в его северо-западные районы. При авианаблюдениях в марте 2009 г. несколько стаяк морских песочников общей численностью не менее 400 особей были встречены в северной части Терского берега Белого моря, начиная с устья р. Поной до м. Святой Нос. Более южные участки в этот период были забиты дрейфующими льдинами. Далее морских

песочников регулярно регистрировали вдоль всего баренцевоморского берега Кольского п-ова. Распределение птиц было дискретное. Размер стай варьировал от 30 до 200 особей. По нашим оценкам, основанным на авиаучетах и наземных наблюдениях, на Восточном Мурмане (от м. Святой Нос до Кольского залива) зимует приблизительно 1,5 тысячи птиц. Морские песочники предпочитают каменистую литораль, придерживаясь спокойных от волнения мест, чаще всего в выраженных губах. В связи с этим значительное количество птиц проводит зиму в пределах хорошо защищенного от ветров и волнения Кольского залива. Оценочная численность зимующих здесь песочников значительно превышает 1 тыс. особей. Стаи птиц постоянно кочуют, перемещаясь в пределах обширных участков побережья. Особенно крупные скопления морских песочников — от 300 до 400 особей — образуются полярной ночью на отливах мелководных губ, таких, например, как губа Грязная в центральной части залива. На побережье Мурмана западнее Кольского залива в связи с его изрезанностью стайки песочников встречаются чаще. Однако крупных скоплений песочников здесь не наблюдали. Размер стай варьирует в широких пределах — от 3 до 100 особей. По нашим оценкам, на этом участке побережья, включая Айновы острова, зимует не менее 1,5 тысяч песочников.

Таким образом, в настоящее время у побережий Кольского п-ова ежегодно зимует примерно 4,5–5 тысяч морских песочников. По расчетам И. П. Татаринковой (1982), через Айновы острова из норвежской части ареала зимовки российских морских песочников ежегодно мигрирует от 900 до 6200 особей (в среднем 2800). Это означает, что прежние представления о большем значении для песочников западной части зимовочного ареала (Стран, Татаринкова, 2003) являются заблуждением. Ареал зимовки российской популяции морских песочников более обширен, чем считали ранее, и они могут встречаться у берегов Кольского п-ова в большом количестве.



## ФАУНА, МИГРАЦИЯ И ГНЕЗДОВАЯ ЭКОЛОГИЯ КУЛИКОВ ДОЛИНЫ РЕКИ УСЬВЫ (ПЕРМСКИЙ КРАЙ)

**И. В. Кузиков**

Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии

им. Н. Ф. Гамалеи РАМН, г. Москва, Россия

E-mail: kuzikov-y@mail.ru

Изучение видового состава куликов, особенностей их весенней и позднелетней миграции, гнездовой экологии некоторых видов проводилось в долине реки Усьвы (правый приток р. Чусовой) примерно в 40 км выше устья в окрестностях пос. Мыс в следующие сроки: 28 мая — 5 июля 2004 г., 24 мая — 1 июля и 27 июля — 8 сентября 2005 г., 12 мая — 3 июля 2006 г., 11 мая — 13 июня и 7–28 августа 2007 г., 28 июня — 27 августа 2008 г.

В фауне куликов зарегистрировано 18 видов, из которых 6 видов: малый зуёк *Charadrius dubius*, черныш *Tringa ochropus*, фифи *T. glareola*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, бекас *Gallinago gallinago*, вальдшнеп *Scolopax rusticola* — гнездятся, остальные отмечены на пролёте или во время летних кочёвок: галстучник *Charadrius hiaticula*, чибис *Vanellus vanellus*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, поручейник *Tringa stagnatilis*, большой улит *T. nebularia*, травник *T. totanus*, мородунка *Xenus cinereus*, турухтан *Philomachus pugnax*, кулик-воробей *Calidris minuta*, белохвостый песочник *S. temminckii*, гаршнеп *Lymnocyptes minutus*, дупель *Gallinago media*. С момента наиболее ранних наблюдений (11.05.2007) первыми встречены как гнездящиеся виды (малый зуёк, фифи, перевозчик, бекас), так и пролётные (чибис, большой улит). Весной, во II–III декадах мая и в начале июня идёт миграция единичных особей или пар: мородунки (17.05.2006), галстучника (26–30.05.2007), кулика-сороки (2.06.2006). В этот же период мигрируют пары и небольшие группы в 3–7 особей: чибис (2005–2007), большой улит (2006, 2007), травник (21–27.05.2006), турухтан (17–26.05.2007), белохвостый песочник (2006, 2007), гаршнеп (17.05.2007). Весенний пролёт группами и стаями (от 20 до 50 особей) отмечен у фифи и чибиса.

Летние кочёвки зарегистрированы у чибиса 21.07–9.08.2008 (5 встреч 2–9 особей), большого улита (1 особь — 23.06.2005) и поручейника (1 особь — 9.08.2008).

Летне-осенний пролёт начинается в августе. Нами на пролёте кулики отмечены в следующие сроки: кулик-воробей — 5.08–1.09.2005 (1–20 особей), 23.08.2007 (1 особь), 17.07.2008 (1 особь) и 9–10.08.2008 (4–6 особей), галстучник — 28.08–1.09.2005 (1–4 особей в общей стайке с куликом-воробьём), 20.08.2008 (1 особь), большой улит — 4.08.2005, 2.08.2008 (по 1 особи), белохвостый песочник — 7–17.08.2005 (3–5 особей), 11–28.08.2007 (1–8 особей), 26.08.2008 (1 особь).

#### *Особенности гнездовой экологии*

Малый зуёк. Прилетает на места гнездовых в середине — конце мая. Ранней весной 2004 г. встречен с первого дня наблюдений (28.05), в III декаде мая уже приступает к насиживанию (31.05 — кладка из 4 насиженных яиц). Первые особи отмечены на берегу р. Усьвы: 28.05.2005 (поздняя весна), 13.05.2006 (первое отложенное яйцо найдено 28.05), 11.05.2007 (кладка из 4 яиц обнаружена 29.05, впоследствии брошена).

Фи́фи. На небольшом болотце в пойме р. Супич 8.06.2006 встречены два пуховичка в возрасте 1–2 суток.

Перевозчик. Численность — до 8 особей/км побережья Усьвы (12.07.2008). Начало откладки яиц — в III декаде мая — начале июня. В 2004 г. и 2007 г. найдены 3 гнезда: 3.06.2004 — насиженная кладка из 4 яиц, 12.06.2004 — 3 птенца и 1 яйцо, 4.06.2007 — 4 свежих яйца.

Бекас. Обнаружены 2 кладки: 28.06.2004 (3 свежих яйца) и 29.06.2005 (2 яйца).

Вальдшнеп. Начало откладки яиц происходит в I–II декадах мая. Гнездо с полной кладкой из 4 яиц найдено 22.05.2007, выводок пуховичков — 8.06.2007.

## МАТЕРИАЛЫ К ВЕСЕННЕЙ МИГРАЦИИ КУЛИКОВ ЧЕРЕЗ ОЗЕРО САСЫК-СИВАШ НА КРЫМСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

**В. Н. Кучеренко, В. И. Чирний**

Украинская противочумная станция, г. Симферополь, Украина

E-mail: v.kuch@mail.ru

Известно, что на всем азово-черноморском побережье Украины залив Сиваш является районом наивысшей численности и видового разнообразия птиц, в т. ч. куликов (Черничко и др., 2007). Наряду с высокой степенью изученности роли большинства водно-болотных угодий юга Украины для куликов — одной наиболее многочисленных здесь групп сезонных мигрантов — значение отдельных водоемов на Крымском полуострове в обеспечении основных потребностей сезонного пребывания куликов исследовано недостаточно. К таковым водоемам относится и озеро Сасык-Сиваш — самое крупное озеро Крымского полуострова, площадь которого составляет около 80 км<sup>2</sup>. Наиболее значимый здесь участок для миграционных остановок куликов — это соленая часть озера, прежде всего район пересыпи, отделяющей озеро от Чёрного моря. Существенной особенностью этого участка озера является высокая степень антропогенной нагрузки на прилегающую территорию: в непосредственной близости проходит железная дорога и оживленная автодорога, кроме того, размещены производственные площади соляного промысла — мелководные пруды для получения осадочной поваренной соли.

В результате исследований, проведенных нами здесь в марте-июне 2005–2009 гг., на весеннем пролете зарегистрировано 25 видов куликов, в том числе 5 видов из Красной книги Украины. Это составляет около 56,8 % от общего числа отмеченных в Крыму видов (44 по: Костин, 2006). К многочисленным (стаи больше сотни особей) можно отнести группу песочников: краснозобик *Calidris ferruginea*, чернозобик *C. alpina*, кулик-воробей *Calidris minuta*, которые доминируют с конца апреля до конца мая; многочислен также турухтан *Philomachus pugnax*,

но пик его численности приходится на апрель. К обычным (до 100 особей) видам в марте относятся чибис *Vanellus vanellus* и травник *Tringa totanus*, в апреле это морской зук *Charadrius alexandrinus*, большой улит *Tringa nebularia* и шилоклювка *Recurvirostra avosetta*, в мае к этим видам прибавляется камнешарка *Arenaria interpres*. Малочисленны (не более 20) на пролете тулес *Pluvialis squatarola*, ходулочник *Himantopus himantopus*, малый зук *Charadrius dubius*, галстучник *Ch. hiaticula*, грязовик *Limicola falcinellus*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*. Малочисленна также золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*, но 25.04.2009 отмечена практически моновидовая стая численностью более 500 особей. Единично и неежегодно встречаются 8 видов: щеголь *Tringa erythropus*, черныш *T. ochropus*, фифи *T. glareola*, поручейник *T. stagnatilis*, круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*, большой кроншнеп *Numenius arquata*, большой *Limosa limosa* и малый веретенники *L. lapponica*.

Из полученных данных видно, что наиболее значимым озером является для четырех видов песочников, а также для двух видов улитов и др. одиночных птиц.

Таким образом, озеро Сасык-Сиваш как место остановки на пути весенних миграций большинства видов куликов существенно уступает по своей значимости, например, заливу Сиваш. Основные причины — небольшая площадь собственно кормовых полей в пределах акватории, а также высокая антропогенная нагрузка. Вместе с тем видовая структура группировок куликов, мигрирующих весной через озеро Сасык-Сиваш, и их количественное соотношение пропорциональны таковым и для залива Сиваш, что обусловлено расположением этих водно-болотных угодий в пределах одного миграционного коридора, проходящего через Крымский полуостров.

**ВЛИЯНИЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО РЕЖИМА ВОДОЕМОВ  
НА ГНЕЗДОВАНИЕ ХОДУЛОЧНИКА  
*HIMANTOPUS HIMANTOPUS* (НА ПРИМЕРЕ БАССЕЙНА  
ВЕСЁЛОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА)**

**Н. Х. Ломадзе<sup>1</sup>, Н. В. Лебедева<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Южный федеральный университет

<sup>2</sup>Южный научный центр; Азовский филиал Мурманского морского биологического института КНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: lebedeva@mmbi.krinc.ru

Весёловское водохранилище, входящее в состав водно-болотных угодий международного значения, расположенное в западной части р. Западный Маныч (47°00' с. ш., 41°30' в. д.), формирует многообразие экологических ниш и оптимальные условия для обитания разных видов птиц, в том числе куликов. В разные годы в окрестностях водохранилища гнездятся 50–150 пар ходулочника *Himantopus himantopus*, численность гнездовой популяции которого тесно связана с гидрологическим режимом водоемов.

Ходулочник встречается на солонцах, небольших островках, мелководных озерцах, пересыхающих в середине лета, рисовых чеках. Гнездится как самостоятельно, так и в смешанных колониях крачек и куликов других видов. Например, в 1977–1987 гг. 8–10 гнезд ходулочника располагались в смешанной колонии малых *Sterna albifrons* и речных крачек *S. hirundo*, степной *Glareola nordmanni* и луговой тиркушек *G. pratincola*, чибиса *Vanellus vanellus* и травника *Tringa totanus* (о-в Митрофановский).

Сезонные колебания уровня воды в водохранилище и прилегающих к нему мелких водоемах оказывают влияние на характер гнездования куликов. В 2001–2005 гг. 20–25 пар ходулочников (смешанная колония с речной крачкой) гнездились на маленьких островках в озерце рядом с х. Болотово. В 2006 г., когда водоем пересох, колония исчезла. Аналогичное явление наблюдали в другой колонии этого вида, которая су-

ществовала в прибрежной части балки Большая Садковка, где в 2001–2007 гг. гнездились 15–20 пар. В 2008 г. обе колонии не сформировались в связи с пересыханием водоемов, хотя ходулочники какое-то время держались у прежних мест гнездования. А в 2009 г., когда гидрологический режим в районе обеих колоний стал вновь благоприятным, кулики загнездились на старых местах (соответственно 13 и 15 пар). Эти две колонии могут быть примером восстановления гнездования через относительно короткий промежуток времени. Однако есть и другие факты: колония может восстановиться и гораздо позже.

Так, в 1974–1979 гг., когда условия были подходящими, ходулочник гнезвился на оз. Соленом близ х. Тавричанский в смешанной колонии с шилоклювкой *Recurvirostra avosetta*. С 1980 г. после обмеления озера эта колония прекратила существование. И только через 18 лет восстановилась: в 2008 г. здесь гнездились 6 пар ходулочников и наблюдали 2 пары шилоклювок (гнезда не были найдены), а в 2009 г. — 10–15 пар ходулочника и одна пара шилоклювок.

В 2001–2006 гг. ходулочники также гнездились на небольшом озерце в х. Дальний (Пролетарский р-н), из-за пересыхания озерца колония в последующие годы перестала существовать. В 2008–2009 гг. 30 пар ходулочника отмечали на отмелях Весёловского водохранилища в Сальском р-не: встречались поселения из 2–7 гнезд.

Предшествующие три года (2006–2008 гг.) характеризовались дефицитом увлажнения, жарким летним периодом, что сказалось в целом на водном балансе территории и, соответственно, на уровне воды в водоемах. Это способствовало полному высыханию множества мелких водоемов (степных озер, речек) и достаточно крупных лиманов, берега которых являлись традиционными местами размножения. Можно сделать вывод, что по естественным причинам, связанных с колебаниями климата в течение двух-трех лет, были утеряны станции размножения куликов на анализируемой территории. Однако в благоприятные по влагообеспеченности годы можно ожидать восстановления прежних колоний, как это наблюдалось в 2009 г.

## ЧИСЛЕННОСТЬ КУЛИКА-СОРОКИ *HAEMATOPUS OSTRALEGUS* СРЕДНЕГО ДНЕПРА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 40 ЛЕТ

С. А. Лопарев<sup>1</sup>, Е. Ю. Яниш<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Киевский национальный университет им. Т. Г. Шевченко,  
г. Киев, Украина

<sup>2</sup>Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАНУ, г. Киев, Украина  
E-mail: tinel@ukr.net

Кулик-сорока *Haematorpus ostralegus* в силу своей заметности всегда был и даже сейчас остается довольно обычным видом на Среднем Днепре, что, к сожалению, скрадывает ситуацию катастрофического падения его численности. По неопубликованным данным А. Б. Кистяковского, численность днепровско-деснянской (неприморской) популяции этого вида в 1960-е гг. была до 500 пар, хотя, по его высказыванию, уже в 1973 г. эта численность была заметно ниже.

Нами с 1970-х гг. до 2008 г. проводились обследования на участках Среднего Днепра от границ с Беларусью до устья р. Ольшанки, включая Киевское и Каневское водохранилища. Данные по среднему и нижнему течению Десны рассчитаны по материалам анкет кафедры, публикаций и устных сообщений ряда орнитологов. Учеты проводились с мая по июль маршрутным и картографическим методами, при этом учитывались и территориальные, и бродячие птицы. В целом изучено 280 км русел и побережий, под ежегодным регулярным контролем находилось 85 км<sup>2</sup> поймы и русел ниже Канева и более 100 км<sup>2</sup> побережий около Киева.

Оптимальным для обитания кулика-сороки в наших условиях является пойменный ландшафт с намывными песчаными, а также песчано-галечниковыми косами и островами и отчасти низкотравные луговые острова на русле и водохранилищах. В таких условиях кулик может формировать даже рыхлые колонии (до 5–12 пар), а в среднем пара от пары поселяется в 1–4 км. Создание в середине XX в. на Днепре каскада водохранилищ отразилось на состоянии популяций водно-болотных птиц, в том числе и кулика-сороки — его численность снизилась за счет за-

топления поймы, а в дальнейшем — залесения сухих песчаных участков, в том числе и вторично намывных (Мельничук, Головач, 1984).

В 1978–1985 г. на данной территории насчитывалось от 120 до 140 гнездовых пар, при этом на территории присутствовало обычно от 60 до 100 негнездящихся птиц. В последующие годы численность гнездовой популяции кулика-сороки постоянно снижалась. К июлю, когда молодые летные хорошо отличимы от взрослых, соотношение старых и молодых в среднем составляло 2 : 1. В 1980-е гг. за счет дноуглубительных работ поддерживалось появление небольших песчаных островов, и кулик-сорока находил относительно пригодные гнездовые условия. В этот период на территории гнездились от 80 до 100 пар.

На протяжении последних лет популяция поставлена в критическое положение из-за резкого нарастания уровня рекреации и существенной трансформации пойменных и прибрежных территорий, лишаящей вид кормовых и гнездовых угодий. Так, на Каневском водохранилище с речным участком около Киева гнездились или пытались гнездиться в 1985 г. — 27 пар, в 1992 г. — 18 пар, в 2005 г. — 7 пар, при этом, с учетом некоторого количества бродячих птиц, соотношение взрослых и молодых упало до 5 : 1 – 6 : 1. На данный период на всей обсуждаемой территории по предварительным результатам мы предполагаем не более 40 гнездовых пар. При этом кулик-сорока как не слишком пугливый вид, обладающий к тому же довольно широкой нормой реакции на тип гнездования, продолжает держаться и даже гнездиться на описываемой территории, хотя все больше использует нетипичные места размножения (затопленные коряги, бетонные гидросооружения, свежие песчаные намывы, пескобазы, опоры разрушенных мостов, колонии чаек и цапель).

За последние десятилетия резко сократились в численности верхнеднепровский очаг на границе с Беларусью (с 20–30 до 5–9 пар), днепропетровский (с 30–50 до не более чем 10–15 пар), киев-трипольский (не более 5–7) и канев-ольшанский (около 10–12 пар). И хотя кулик-сорока внесен в Красную книгу Украины, для сохранения его популяции на Среднем Днепре крайне необходимо усиление охранных мер, а также выделение заповедных территорий.



## ДИНАМИКА АРЕАЛОВ И ЧИСЛЕННОСТИ ГНЕЗДЯЩИХСЯ КУЛИКОВ ЗАПАДНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ

**Ю. В. Лохман**

Союз охраны птиц России, г. Краснодар, Россия

E-mail: lohman@mail.ru

Материалом для сообщения послужили результаты полевых исследований на территории Западного Предкавказья (ЗП) в период с 1989 по 2009 гг. ЗП представлено Кубано-Приазовской низменностью, Прикубанской наклонной равниной, западными склонами Ставропольской возвышенности (СВ) и Таманским полуостровом (ТП). Отдельные результаты экспедиций нашли отражение в публикациях (Емтыль и др., 2000; Лохман, 2000, 2004, 2007; Лохман, Емтыль, 2004, 2007) и вошли в издание Красной книги Краснодарского края (Лохман, 2007а-е). Всего в ЗП достоверно гнездится 10 видов куликов и возможно гнездование 1 вида — большого кроншнепа *Numenius arquata*.

Авдотка *Burchinus oediconemus* локально распространена на ТП, в других районах гнездование не подтверждено. Тренд численности относительно стабильный, гнездится не более 15–20 пар.

Основные скопления малого зуйка *Charadrius dubius* располагаются в Восточном Приазовье (ВП) и на ТП, редко гнездится восточнее по системе искусственных водоемов и рекам предгорной зоны. Численность в регионе не более 400–500 пар. Современная популяция испытывает депрессию.

Морской зук *Charadrius alexandrinus* представлен локальными изолированными популяциями и приурочен к ВП и ТП, крупные колонии образует на черноморских лиманах (ЧМ) и соленых озерах Приморско-Ахтарского района (ПА). В конце 90-х гг. XX в. отмечено снижение численности, в настоящее время ее тренд положительный. Гнездится не менее 300 пар.

Чибис *Vanellus vanellus* встречается на всей территории в подходящих биотопах. Во влажные сезоны плотность гнездования возрастает

за счет появления гнездопригодных мест (разливы, подтопления и др.). Тренд — сокращение гнездового ареала и численности.

Область распространения ходулочника *Himantopus himantopus* охватывает ВП и ТП. В 80–90 гг. XX в. границы ареала расширяются на восток вплоть до СВ, но эта тенденция носила кратковременный характер. Волне расселения предшествовало появление условий для гнездования в виде техногенных водоемов. Ареал сократился в результате сукцессионных процессов (зарастания), когда водоемы стали непригодными для гнездования. В настоящее время гнездование вида восточнее основного ареала носит спорадический характер. Численность оценивается в 1200–1300 пар, ее тренд в регионе относительно стабильный.

Шилоклювка *Recurvirostra avosetta* гнездится на водоемах ВП и ТП. Основные колонии находятся на оз Ханском (ОХ), ЧЛ и ПА. Охотно гнездится на островах. Популяционный тренд вида положительный, численность — в пределах 1200–1500 пар.

Региональный ареал кулика-сороки *Haematopus ostralegus* занимает полосу вдоль морского побережья, основные гнездовые группировки сконцентрированы на ОХ и ЧЛ. С развитием курортной индустрии птицы стали расселяться на острова с морских побережий. Вид малочисленный — около 150 пар, но численность относительно стабильная.

Места гнездования травника *Tringa totanus* приурочены к ВП и ТП. Гнездовые скопления в ПА потеряли свою значимость. Современная тенденция численности отрицательная. Причины ее снижения не установлены. Возможно, это изменения гидрологического режима и засушливые условия последних лет.

Большой кроншнеп регулярно встречается в небольшом количестве во время миграций и на зимовке. Известны единичные встречи в летний период, на основании которых предполагается гнездование на ЧЛ и ОХ (Тильба, 1983).

Гнездование луговой *Glareola pratincola* и степной тиркушек *Glareola nordmanni* ограничено ВП, основные поселения находятся в ПА, в последнее десятилетие оба вида отмечают на ТП. В настоящее время у луговой тиркушки после некоторого снижения численности наблюдаем

ее увеличение (около 200 пар) и расширение ареала. Численность степной тиркушки нестабильна (30–50 пар).

Основным лимитирующим фактором для куликов является антропогенный: рост рекреационной нагрузки, трансформация мест обитания, изменение землепользования. Засушливые условия 2007–2008 гг. также негативно отразились на популяции куликов ОХ и ЧЛ.

## ГНЕЗДОВАЯ ЭКОЛОГИЯ ЧИБИСА *VANELLUS VANELLUS* В УСЛОВИЯХ КАЛИНИНГРАДА

**Е. А. ЛЫКОВ**

*Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия*

*E-mail: e\_lykov@mail.ru*

В Калининграде гнездится 5 видов куликов, из них чибис *Vanellus vanellus* является наиболее обычным и широко распространенным видом. Материал по гнездовой экологии чибиса был собран в период с 1995 по 2009 гг. в пределах административных границ Калининграда. Полевые исследования проводились на стационарном участке (между пос. Первомайский и ул. Гайдара), в устье р. Преголи, у пос. Малое Исаково и на других территориях города.

В условиях Калининграда чибис в основном использует для гнездования естественные территории — сырые и заболоченные низкотравные луга и луга пастбищного типа. При этом отмечена терпимость к гнездованию вблизи человека. Так, отдельные гнезда были найдены в непосредственной близости от жилых многоэтажных домов. В другом случае две пары птиц гнездились на изолированном сыром лугу площадью 1,2 га, который располагался между комплексом складских помещений и садово-огородными участками.

Массовое строительство гнезд происходит в конце марта. Большинство гнезд располагается на земле среди травы семейства злаковых. Чибисы приступают к откладке яиц через 8–28 суток после прилета (в среднем 20 суток). Первые яйца в разных гнездах появляются в те-

чение восьми недель (III декада марта — III декада мая). Массовая откладка яиц приходится на I декаду апреля (50 %).

Число яиц в полной кладке колеблется от 2 до 4 (в среднем  $3,87 \pm 0,03$ ;  $CV = 9,4\%$ ;  $n = 197$ ). Величина кладки на стационарном участке и в устье р. Преголи статистически не различается.

Размеры яиц:  $41,8\text{--}50,9 \times 31,1\text{--}35,8$  мм (в среднем  $45,92 \pm 0,08 \times 33,28 \pm 0,04$ ;  $n = 428$ ); индекс округленности (форма) —  $63,06\text{--}80,37\%$  (в среднем  $72,56 \pm 0,14$ ); объем яиц —  $21,81\text{--}29,99$  мл (в среднем  $25,95 \pm 0,08$ ). Сравнение отдельных параметров яиц чибиса, отложенных в разные годы на стационарном участке в Калининграде, показало, что самые крупные яйца были отложены в 2001 г. Достоверные различия выявлены по диаметру, форме и объему яиц в 2000 и 2001 гг. (по диаметру  $t = 4,23$ ;  $P < 0,001$ ; по форме  $t = 2,57$ ;  $P < 0,05$ ; по объему  $t = 3,57$ ;  $P < 0,001$ ), 2001 и 2005 гг. ( $t = 4,24$ ;  $P < 0,001$ ;  $t = 2,42$ ;  $P < 0,05$ ;  $t = 3,08$ ;  $P < 0,01$ ). Также достоверные различия установлены по диаметру и форме яиц в 2001 и 2004 гг. ( $t = 3,07$ ,  $P < 0,01$ ;  $t = 2,61$ ,  $P < 0,01$ ) и 2001 и 2007 гг. ( $t = 2,76$ ,  $P < 0,01$ ;  $t = 3,40$ ,  $P < 0,01$ ), по диаметру и объему в 2001 и 2002 гг. ( $t = 3,12$ ,  $P < 0,01$ ;  $t = 2,20$ ,  $P < 0,05$ ) и 2001 и 2003 гг. ( $t = 2,49$ ,  $P < 0,05$ ;  $t = 2,02$ ,  $P < 0,05$ ), по форме яиц в 2002 и 2004 гг. ( $t = 2,02$ ,  $P < 0,05$ ). Отличия по длине яиц оказались статистически недостоверны. При сравнении морфологических характеристик яиц из разных пунктов Калининграда выявлены достоверные различия только по диаметру яиц между стационарным участком и пос. Малое Исаково.

Успешность гнездования чибиса на стационарном участке в разные годы колебалась от 3,7 до 88,3 % и за 7 лет в среднем составила 51,3 %. Успех гнездования чибиса в Калининграде значительно превышает успех в природных биотопах Калининградской области.

Чибис может быть отнесен к потенциальным синурбанистам, поскольку у него проявляются некоторые экологические особенности, характерные для городских популяций. В частности, у этого вида отмечена более высокая плотность городской популяции по сравнению с природной и размещение гнездовых поселений недалеко от жилых кварталов.

**КУЛИКИ СЕВЕРА ПЕРМСКОГО КРАЯ****Г. К. Матвеева**

Пермский государственный педагогический университет,

г. Пермь, Россия

E-mail: galkron@mail.ru

Север Пермского края до сих пор остается малоизученной территорией в отношении птиц в целом, а по куликам в особенности. Наши исследования проводились в 2002–2008 гг. в Чердынском районе, который является самым крупным районом в крае (20 тыс. км<sup>2</sup>), более 10 % его площади приходится на ООПТ. В ходе исследований выявлено 16 видов куликов.

Малый зуек *Charadrius dubius*. Немногочисленный, гнездящийся вид района. Встречался повсеместно на галечниковых берегах рек и стоячих водоемов. Отмечен на гнездовании до 61°23' с. ш. (р. Колва у п. Ньюзим).

Галстучник *Ch. hiaticula*. Редкий пролетный вид.

Чибис *Vanellus vanellus*. Обычный, гнездящийся по пойменным лугам, сенокосным полям, вид. Редко встречается на верховых сфагновых болотах. Отмечено продвижение вида на север с конца XX в., и нами найдены гнездящиеся чибисы на самых северных участках — 60°60' с. ш., 55°24' в. д. (Ефимовское болото у р. Колва).

Кулик-сорока *Haematopus ostralegus*. Немногочисленный гнездящийся вид. В северной части района редок. Отмечен по р. Колве до п. Ньюзим (61°23' с. ш.). Более обычен в юго-западной части района и приурочен к песчаным берегам и отмелям Камы, Колвы и Вишеры. Наибольшая гнездовая плотность наблюдалась в 2005 г. на р. Каме у устья Пильвы, где на 1 км песчаных береговых обрывов наблюдались 3–4 пары куликов. По берегу Вишеры у п. Рябинино 15.07.2007 на 2 км учтено 7 птиц, из них 2 молодые.

Черныш *Tringa ochropus*. Обычный гнездящийся вид. Встречается повсеместно. Гнездовая плотность: на Вишерке — 0,25 пары на 1 километр реки, в верховьях Колвы — 0,3 пары/км, в низовьях Колвы — 1–2 пары/км.

Фифи *T. glareola*. Считается обычным гнездящимся видом Прикамья (Шепель и др., 2004), но нами нигде в районе исследований не найден на гнездовании. Встречается регулярно с середины мая по начало августа на весенне-осеннем пролете в стайках по 3–30 особей.

Большой улит *Tringa nebularia*. Немногочисленный гнездящийся вид. Гнездится по всему району по верховым сфагновым болотам, граничащим с сосняками. Нередко на одной территории с большим кроншнепом.

Перевозчик *Actitis hypoleucos*. Обычный гнездящийся вид. Встречается повсеместно. Гнездовая плотность: в верховьях Колвы и на р. Вишерке — 0,5 пары/км реки, в низовьях Колвы — до 2 пар/км реки.

Мородунка *Xenus cinereus*. Немногочисленный гнездящийся вид района. Отмечен только в нижнем течении рек Колвы и Вишеры.

Круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*. Редкий пролетный вид.

Турухтан *Philomachus pugnax*. Является немногочисленным, вероятно, гнездящимся видом Вишерского края (Шепель и др., 2004). Мы наблюдали токование самцов в начале июня 2003 г. на ООПТ Большое Камское болото у оз. Большой Кумикуш.

Чернозобик *Calidris alpina*. Редкий пролетный вид. Единственная встреча в районе за период исследования — по берегу оз. Большой Кумикуш 1.06.2003, отмечены 5 особей.

Кулик-воробей *C. minuta*. Пролетный вид.

Бекас *Gallinago gallinago*. Обычный гнездящийся вид на Колве и Вишере.

Дупель *G. media*. Редкий, вероятно, гнездящийся вид.

Большой кроншнеп *Numenius arquata*. Встречается достаточно регулярно на сфагновых болотах и сырых лугах всего района. Высокая численность гнездящихся пар отмечена на ООПТ Большое Камское болото.

Большой веретенник *Limosa limosa*. Редкий, возможно, гнездящийся вид. Две пары отмечены 31.05.2003 на сфагновом болоте в окрестностях оз. Большой Кумикуш.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ЛЕТНЕ-ОСЕННЕЙ МИГРАЦИИ КУЛИКОВ НА ЮГО-ЗАПАДНОЙ КАМЧАТКЕ

**А. И. Мацына<sup>1</sup>, Е. Л. Мацына<sup>1</sup>, Ю. Н. Герасимов<sup>2</sup>, В. В. Гриднева<sup>3</sup>,  
В. Н. Мельников<sup>3</sup>, Т. Маццо<sup>4</sup>, В. Мейснер<sup>5</sup>, К. Золкос<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Орнитологическая лаборатория НРОО «ЭЦ «Дронт»,  
г. Нижний Новгород, Россия  
E-mail: mai-68@mail.ru

<sup>2</sup>Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН,  
г. Петропавловск-Камчатский, Россия  
E-mail: bird@mail.kamchatka.ru

<sup>3</sup>Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия  
E-mail: bird@ivanovo.ac.ru

<sup>4</sup>Общество охраны природы Японии, г. Немуро, Япония  
E-mail: matsuo-t@plum.plala.or.jp

<sup>5</sup>Гданьский университет, г. Гданьск, Польша  
E-mail: w.meissner@univ.gda.pl

В период с 28 июля по 12 сентября 2007 г. группой из 8 исследователей при финансовой поддержке Фонда Pro-Natura Общества охраны природы Японии выполнены работы по учетам, отловам и мечению куликов на оз. Большое (юго-западная Камчатка).

В течение 47 дней во время отливов проводились маршрутные учеты ( $n = 57$ ) птиц на отмелях в западной части озера. Дополнительные стационарные учеты ( $n = 5$ ) выполнены в вечернее время для оценки численности пролетающих стай среднего кроншнепа. В общей сложности было отмечено 42 196 куликов 28 видов.

Наиболее многочисленными были песочники-красношейки *Calidris ruficollis*, составившие 74,99 % от общей учетной численности. Обычными оказались кулики трех видов — средний кроншнеп *Numenius phaeopus* (8,64 %), монгольский зук *Charadrius mongolus* (5,78 %) и чернозобик *Calidris alpina* (5,48 %). Значительное число средних кроншнепов зарегистрировано во время стационарных наблюдений в вечернее и ночное

время (16–17.00 – 1.00). В это время регистрировалось большое количество транзитных стай этого вида, суммарно насчитывавших в разные дни от 286 до 2300 птиц. Низкая численность чернозобиков отчасти объясняется более поздними сроками пролета данного вида и транзитным характером пролета части птиц. К малочисленным, но регулярно встречающимся отнесены 13 видов куликов. Еще 9 видов были редки на пролете. Наибольший интерес среди них, несомненно, представлял кулик-лопатень *Eurynorhynchus pygmaeus*. Всего учтено 16 птиц данного вида. Почти все они держались поодиночке, в скоплениях песочников-красношеек и только дважды. – 4.09 и 9.09 отмечены небольшие группы из 3 и 2 птиц. Значительно чаще встречались перепончатопалые песочники *Calidris mauri* (n=44). Единично отмечены галстучник *Charadrius hiaticula*, длиннопалый песочник *Calidris subminuta*, американский бекасовидный веретенник *Limnodromus scolopaceus*. За время наблюдений выделены три периода увеличения общей численности мигрирующих куликов – в конце июля (31.07), во 2-й и 3-й декадах августа (10–19.08 и 24–31.08).

Отловы куликов проводились в период с 21.08 по 9.09 с помощью паутинных сетей. Всего за 19 ночей было отловлено 413 куликов 15 видов. Большая доля в отловах принадлежит песочнику-красношейке — n = 325 (78,69 %). На втором месте оказался исландский песочник *Calidris canutus* (n = 25), в учетах занимающий только 19-е место (учтено всего 18 птиц за весь период наблюдений). Очевидно, транслирование аудиозаписи голосов птиц (смешанное скопление куликов) не только увеличило общую результативность, но и повлияло на избирательность отловов. Также отловлено 12 сибирских пепельных улитов *Heteroscelus brevipes*, малочисленных в учетах (n = 77), и при этом только 16 чернозобиков (учтено 2312). Кроме металлического кольца все птицы были помечены цветными пластиковыми кольцами с флажками желтого и черного цветов (код, закрепленный за Камчаткой).

В итоге значительно расширен видовой состав куликов, окольцованных на Камчатке. Так, при выполнении аналогичных работ в устье р. Моршечной в 2004 г. (Герасимов и др., 2008) было отловлено всего 6 видов куликов.



В течение 2008–2009 гг. уже получены сообщения о встречах исландских песочников, помеченных на оз. Большом, в Восточном Китае и Новой Зеландии, а также малого веретенника *Limosa lapponica* в Восточном Китае.

## РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕТА БЕКАСА В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2008–2009 гг.

**В. Н. Мельников**

*Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия*

*E-mail: ivanovobirds@mail.ru*

В мае — июне 2008–2009 гг. на территории Ивановской области была проведена оценка численности и характера распределения бекаса *Gallinago gallinago* в различных местообитаниях. В ходе работы использовали метод учета на площадках, адаптированный к учету бекаса (Блохин и др., 2004). Для измерения площадок и привязки к картосхеме элементов рельефа и мест регистрации бекасов использовались GPS-навигаторы Garmin. В работе приняли участие 10 учетчиков. Полные учеты (4–5-кратные, в два этапа) были проведены на 36 площадках общей площадью 1664,4 га. Учеты проводили в пойменных лугах (пойма р. Лух), влажных незаливных лугах (побережье Горьковского водохранилища), заброшенных сельхозугодьях с участками переувлажнения (окр. пос. Дегтярево), сосновом лесу по берегу озера с небольшими верховыми болотцами (Балахнинская низина), обширных гарях соснового леса с междюнными и карстовыми заболоченными понижениями (Балахнинская низина), торфяных полях (торфоразработки Большое Болото, болото Поверстное в окр. г. Плес), торфяных карьерах (оз. Рубское), верховых болотах (Балахнинская низина, оз. Рубское), низинных болотах (Балахнинская низина), переходных болотцах в межморенных понижениях (Ростовско-Плесская моренная гряда), обширном низинном залитом болоте (заросшая мелководная заводь Горьковского водохранилища). Учеты проводились

в основном в вечернее и раннеутреннее время. При низкой активности для выявления пребывания бекасов на участках приходилось провоцировать их, воспроизводя фонограммы токования с помощью МРЗ-плеера либо воспроизводя звуки токования голосом.

На заросшей околородной растительностью обширной мелководной заводи Горьковского водохранилища отмечена наибольшая плотность бекасов (29,2 пар/км<sup>2</sup>) и наивысшая их активность. Довольно высока плотность населения была и на влажных лугах — на побережье Горьковского водохранилища (19,0 пар/км<sup>2</sup>) и в пойме р. Лух (13,5 пар/км<sup>2</sup>). Высокая плотность населения бекасов отмечена на обширных гарях соснового леса: на задровых песках Балахнинской низины плотность населения бекаса составила в среднем 11,9 пар/км<sup>2</sup>. Такой же результат был получен А. Н. Бабаевым в 2006 г. — 11,6 пар/км<sup>2</sup>.

Несколько ниже средняя плотность населения была на выработанных торфяных полях — 7,4 пар/км<sup>2</sup>. Но распределен бекас здесь очень неравномерно, предпочитает умеренно обводненные поля и избегает как сухих, так и полностью залитых участков, а также полей с березовым мелколесьем и плотным березовым сухостоем. На выработанных торфяных карьерах плотность населения бекаса была стабильна и составляла 8,3 пар/км<sup>2</sup>.

На заброшенных сельхозугодьях наблюдается постепенное увеличение увлажнения, вплоть до начала процессов заболачивания (Мельников, Хрулева, 2006). И такие участки также начинают заселять бекасы. Плотность населения на переувлажненных участках заброшенных полей составила 5,2 пар/км<sup>2</sup>. В лесном массиве, перемежающемся с небольшими болотцами и озерами, плотность населения составила 5,6 пар/км<sup>2</sup>.

На низинных и верховых болотах бекасы выявлены далеко не на всех обследованных участках: плотность их гнездования низкая (около 2–3 пар/км<sup>2</sup>). На переходных болотцах, сформировавшихся в понижениях среди полей на моренной гряде, плотность бекаса была заметно выше (10,6 пар/км<sup>2</sup>).

Следует отметить, что на характер биотопического распределения бекаса влияют следующие ключевые факторы среды: наличие откры-

тых, необлесенных участков; мелководных водоемов или заболоченностей с участками открытой воды; подходящих присад, чаще — сухостойных деревьев с обломанной вершиной; взаимоотношения с другими видами птиц; сроки проведения палов. Для количественной оценки такого воздействия требуется дальнейший направленный сбор материала и более детальный анализ имеющихся и ожидаемых новых данных.

## ЛЕТНЕЕ НАСЕЛЕНИЕ КУЛИКОВ РЕК И БОЛОТ ПРИСАЯНЬЯ

**Ю. И. Мельников**

*Байкальский музей ИНЦ СО РАН, Иркутская обл.,*

*р. п. Листвянка, Россия*

*E-mail: yumel48@mail.ru*

Присяянье — огромный заболоченный регион, являющийся южной окраиной Иркутско-Черемховской равнины. Общая его протяженность не менее 400 км<sup>2</sup>. Оно детально обследовано нами в 1984–1987 гг. Наибольшая выравненность рельефа характерна для участков, примыкающих к Передовому хребту Восточного Саяна. Здесь у подножия гор, обрывающихся крутым уступом, при выходах крупных рек (Китой, Иреть, Большая и Малая Белые, Ока, Зима, Ия и Уда) образовались обширные слабонаклонные от гор плоские равнины (Воскресенский, 1962). На этих равнинах реки нередко дробятся на рукава и протоки, образуя «внутренние дельты». Русла рек несколько приподняты над прилежащими болотистыми поймами. В Присяянье повсеместно господствуют осоково-гипновые эвтрофные клюквенные болота, обычно с вейником лангсдорфа *Calamagrostis langsdorfii*. Они чередуются с заболоченными лиственнично-березовыми лесами и злаково-осоковыми лугами. Холмистые возвышения междуречных плато (до 500–520 м) и их склоны покрыты сосновыми брусничными лесами с толокнянкой *Arctostafilos uva-ursi* и местами ольховником. По слабоврезанным

долинам рек и ручьев распространены ленточные долинные елово-лиственничные разнотравно-осоково-моховые леса с болотным багульником *Ledum palustris* и голубикой *Vaccinium uliginosum*.

Основные реки Присаянья, притоки первого порядка крупных рек, берущих начало в Восточном Саяне, имеют истоки на Передовом хребте. Короткие притоки второго и третьего порядков берут начало в окрестных болотах. Основу населения куликов на крупных реках, имеющих песчаные косы, а часто и берега из грубо обкатанного крупного камня составляют перевозчик *Actitis hypoleucos* и малый зук *Charadrius dubius*. На равнинных реках селятся перевозчик и черныш *Tringa ochropus*. Эти три вида составляют основу населения куликов речных систем этого региона и встречаются повсеместно. Кроме того, на р. Зима в конце XX столетия отмечен кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, но гнездование его здесь не доказано (Мельников, 1999а).

Многочисленные болота и небольшие озера этого региона имеют достаточно специфичный состав фауны куликов. Основу их населения, при невысокой гнездовой плотности, составляют бекас *Gallinago gallinago* и лесной дупель *G. megala*. Достаточно обычен здесь и большой кроншнеп *Numenius arquata*, в небольшом количестве встречающийся повсеместно. Однако на болотах отдельных речных систем Присаянья (бассейны рек Шельбей и Черная Игна) он может быть очень многочисленным видом — до 8 ос./км<sup>2</sup> (Дурнев и др., 1996). Достаточно обычным на лесных озерах является и черныш. К редким видам болот относится азиатский бекас *Gallinago stenura*, отмеченный несколько раз в местах выхода рек на предгорные равнины. По одному разу встречены дупель *G. media* (Мельников, 1998), гаршнеп *Limnocyptes minimus*, большой улит *Tringa nebularia* и длиннопалый песочник *Calidris subminuta*, у которого найден плохо летающий выводок на небольшом моховом болоте с кустарником и отдельными открытыми участками грязей в бассейне р. Зима.

Третью группу видов составляют кулики, гнездящиеся в очень небольшом количестве по границе заболоченного Присаянья и остепненной части Иркутско-Черемховской равнины. Здесь на зарастающих покосах заброшенных деревень и стравленных скотом лугах у крупных сел

гнездится отдельными парами и небольшими группами (от 3 до 5–7 пар) чибис *Vanellus vanellus*, а на влажных лугах у больших озер встречаются отдельные пары поручейника *Tringa stagnatilis*, фифи *T. glareola* и большого веретенника *Limosa limosa*. На облесенных междуречьях повсеместно обычен вальдшнеп *Scolopax rusticola* (Мельников, 1999б).

Таким образом, на территории Присяянья в летний период отмечено 17 видов куликов, из которых достоверно установлено гнездование 13 видов. Четыре вида куликов (кулик-сорока, дупель, гаршнеп, большой улит) отмечены по одному разу, и гнездование их здесь требует подтверждения.

## **ФАУНА КУЛИКОВ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ: ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ НА ПРОТЯЖЕНИИ XX СТОЛЕТИЯ**

**Ю. И. Мельников**

*Байкальский музей ИНЦ СО РАН, п. Листвянка, Иркутская обл., Россия*  
*E-mail: yumel48@mail.ru*

Фауна куликов Восточной Сибири изучена достаточно хорошо. Существует несколько обзоров птиц этого региона (Тачановский, 1877; Taczanowski, 1893; Гагина, 1961; Болд и др., 1991), а также опубликовано несколько обобщающих статей и монографий по отдельным крупным его территориям (Измайлов, 1967; Швецов, Швецова, 1967; Липин и др., 1968; Измайлов, Боровицкая, 1973; Толчин, 1975; 1977; Толчин и др., 1977; Доржиев и др., 1986; Васильченко, 1987; Богородский, 1989; Мельников, 1999; 2000; 2003; Фефелов и др., 2001; Бадмаева, 2006; Малеев, Попов, 2007). Это позволяет провести полноценный анализ динамики фауны куликов Восточной Сибири на протяжении всего XX столетия.

Необходимо отметить, что первые попытки такого анализа были предприняты нами еще в 2002 г., но он охватывал только часть региона (Мельников, 2002). Значительными недостатками страдает и небольшая работа В. А. Преловского (2007), представленная в материалах

предыдущего совещания по куликам. В данном сообщении учтены все ошибки предыдущих работ и проанализированы практически все имеющиеся материалы по данной группе видов. Во многих случаях учтены и исправлены явные ошибки в определении статуса того или иного вида, такие как гнездование гаршнепа *Limnocryptes minimus* на о. Ольхон.

Согласно первым обзорам птиц (Тачановский, 1877; Taczanowski, 1893), на основе которых Т. Н. Гагиной (1961) подготовлен список птиц Восточной Сибири, в этом регионе зарегистрировано 47 видов куликов, из них 25 видов гнездящихся, для 4 видов гнездование предполагается, но не доказано: кроншнеп-малютка *Numenius minutus*, гаршнеп, турухтан *Philomachus pugnax*, монгольский зук *Charadrius mongolus*, 3 вида залетных: малый веретенник *Limosa lapponica*, исландский песочник *Calidris canutus*, золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*; и встречаются только на пролете 19 видов.

Во второй половине XX столетия общее число видов куликов увеличилось до 57, из них гнездятся 23, предположительно гнездятся 4, залетных 10 видов, и только на пролете отмечено 20 видов. Горный дупель *Gallinago solitaria* является гнездящимся и зимующим (по югу региона) куликом, однако в зимнее время он отмечается в небольшом количестве. В данный период здесь отмечено 10 новых видов: серый *Microsarcops cinereus* и украшенный *Lobivanellus indicus* чибисы, американский бекасовидный веретенник *Limnodromus scolopaceus*, тонкоклювый кроншнеп *Numenius tenuirostris*, дупель *Gallinago media*, дутыш *Calidris melanotos*, плосконосый плавунчик *Phalaropus fulicarius*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, ходулочник *Himantopus himantopus* и толстоклювый зук *Charadrius leschenaultii*.

В конце XX столетия заметно продвинулись к северу границы ареалов толстоклювого, монгольского, восточного *Ch. veredus* и морского *Ch. alexandrinus* зуйков, ходулочника, шилоклювки *Recurvirostra avosetta*, травника *Tringa totanus*, азиатского бекасовидного веретенника *Limnodromus semipalmatus*, восточной тиркушки *Glareola maldivarum*, большого улита *Tringa nebularia*, мородунки *Xenus cinereus*, турухтана, длиннопалого песочника *C. subminuta* и, вероятно, гаршнепа и хрустана *Eudromias morinellus*, для которых требуются дополнительные уточнения. Заметно

к западу продвинулась граница ареала дальневосточного кроншнепа *Numenius madagascariensis*, а к востоку — дупеля и лесного дупеля *Gallinago megala*.

Общие тенденции в фауне куликов связаны с изменением статуса, численности и распространения уже известных видов, поскольку залетные и эпизодически гнездящиеся птицы не меняют ее общего облика. Однако мнение В. А. Преловского (2007) об увеличении количества видов куликов в конце XX столетия за счет большей изученности территории, несомненно, является ошибочным. Продолжительные специальные исследования птиц Восточной Сибири указывают на значительные изменения их ареалов, связанные с общим потеплением климата этого региона.

## ФЕНОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНОСТЬ МИГРАЦИЙ КУЛИКОВ В НИЖНЕМ ТЕЧЕНИИ РЕКИ ИРКУТ

**Ю. И. Мельников, Н. И. Мельникова, В. В. Пронкевич**

Байкальский музей ИНИЦ СО РАН, п. Листвянка, Иркутская обл., Россия,  
E-mail: yumel48@mail.ru

Работа выполнена в низовьях р. Иркут в 1983–1987 гг. Основные подходы при ее выполнении изложены в предыдущих публикациях (Мельников и др., 2003; 2008). В данном сообщении приводятся материалы по миграции куликов в данном регионе Прибайкалья. Первым во время весенней миграции появляется чибис *Vanellus vanellus*, первые особи которого отмечаются с конца марта по середину первой декады апреля. Затем, после значительного перерыва, с середины последней декады апреля по середину первой декады мая прилетают сразу несколько видов куликов: черныш *Tringa ochropus*, большой кроншнеп *Numenius arquata*, поручейник *Tringa stagnatilis*, бекас *Gallinago gallinago*, лесной дупель *G. megala*, фифи *T. glareola*, малый зуек *Charadrius dubius*. Во второй половине первой декады мая начинается миграция у большого улиты *Tringa nebularia* и большого веретенника *Limosa limosa*. Во второй декаде мая отмечаются азиатский бекасовидный веретенник *Limnodromus semipalmatus*, азиатский бе-

кас *Gallinago stenura*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, белохвостый песочник *Calidris temminckii*, турухтан *Philomachus pugnax*, кулик-воробей *Calidris minuta*. С начала третьей декады мая отмечается пролет у щеголя *Tringa erythropus*, песочника-красношейки *Calidris ruficollis*, длиннопалого песочника *C. subminuta*, бурокрылой ржанки *Pluvialis fulva* и тулеса *P. squatarola*.

С начала прилета нарастание численности у массовых видов происходит очень быстро, и уже через 5–6 дней они создают фон видимых миграций на локальных участках наблюдений. В течение весенней миграции хорошо выделяется три-четыре волны пролета, когда пики пролетных волн в три-четыре раза превышают основной фон видимой миграции каждого конкретного вида. Редкие и малочисленные виды обычно появляются поодиночке или сразу небольшими группами до 10–15 птиц. Между отдельными особями и группами наблюдаются большие перерывы, когда в течение длительных периодов (до 10–15 дней) вид практически не отмечается.

Обратная миграция начинается очень рано, и уже в конце последней декады июня появляются первые особи, очевидно, с неудачным гнездованием, откочевывающие из гнездовых районов. Уже с первой декады июля начинается миграция к местам зимовок у рано отлетающих видов, прежде всего фифи и азиатского бекасовидного веретенника. Именно в течение этого месяца отлетает основная масса птиц у чибиса, поручейника, перевозчика, турухтана, лесного дупеля и азиатского бекасовидного веретенника. В августе еще идет интенсивный пролет у чибиса, фифи, перевозчика, турухтана, песочника-красношейки, бекаса, лесного дупеля, азиатского бекаса, у которого в это время проходит основной пролет. В сентябре интенсивность миграций куликов резко снижается, хотя многие из них еще являются обычными пролетными видами, но их численность в это время значительно ниже, чем в августе. Однако в это время наблюдается вторая волна массовой миграции бекаса, когда идут исключительно птицы северных популяций. В это же время наблюдается массовый пролет у щеголя, большого улита, большого веретенника, тулеса, бурокрылой ржанки, черныша, песочника-красношейки и других песочников, а также фифи. В конце сентября практически у всех видов куликов миграция заканчивается. В октябре отмечается небольшое коли-



чество особей у бурокрылой ржанки, тулеса, чибиса, травника и щеголя. Однако обилие бекаса даже в это время очень часто бывает высоким.

За период наблюдений в нижнем течении р. Иркут зарегистрировано 32 вида куликов, из которых гнездится 11 видов, 21 вид отмечен только на пролете, из них 6 залетных. К обычным и массовым видам можно отнести 16 видов наиболее типичных и гнездящихся птиц региона. В целом население куликов на данном участке Прибайкалья типично для региона.

## ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ КУЛИКОВ В АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**М. А. Микляева, Л. Ф. Скрылева**

*Мичуринский государственный институт, г. Мичуринск, Россия*

*E-mail: zoecologia@yandex.ru*

Исследование посвящено изучению численности куликов Панского луга — одного из хорошо сохранившихся и уникальных по своему разнообразию комплексов естественных природных мало измененных человеком биоценозов заливных лугов. Находясь в непосредственной близости от города, территория регулярно испытывает на себе мощный антропогенный пресс. Площадь луга составляет 101 га. Значительная его часть (25 %) занята мелкими болотцами с многочисленными кочками, где гнездятся утки. Оставшаяся часть луга, более сухая и покрытая кочками, привлекает куликов, строящих на них гнезда.

Чибис *Vanellus vanellus*. В 1981–1982 гг. на лугу насчитывалось 50–55 пар чибисов (Щеголев и др., 1988), в 1988–1989 гг. — до 25 пар (Скрылёва и др., 1992), в 2003–2004 гг. — 21 пара, а в 2005–2006 гг. — 29 пар (определяли по числу гнезд с кладками). При этом число гнезд в репродуктивный период 2006 г. было больше — 38, но с кладками — 29 (76 %), поскольку часть гнезд была затоплена в связи с подъемом воды во время затяжных дождей.

Чибис прилетает на места гнездования раньше других видов. Первые птицы появляются 4 апреля, основной прилет приходится на 9–10 апреля.

Обнаружены многолетние изменения в сроках откладки чибисами первого яйца. Так, в 1981–1982 гг. от начала прилета до откладки первого яйца проходило 10–12 дней, в 1993 г. — 13 дней, в 2004 г. — 16 дней, в 2006 г. — 15 дней. Сроки откладки яиц чибисами зависят от погодных условий. Начало откладки яиц, как правило, совпадает со временем прогревания почвы и воздуха до +1 °С.

Травник *Tringa tetanus*. В ходе исследований было выявлено уменьшение численности травника с 8–10 пар в 1981–1982 гг. (Щеголев и др., 1988) до 4–7 пар в 2003–2006 гг. (определяли по числу птиц в полете). В 1988–1989 гг. было зарегистрировано максимальное количество особей травника — до 20 пар (Скрылева и др., 1992).

Бекас *Gallinago gallinago*. Численность бекаса в 1995–1996 гг. по сравнению с 1981–1982 гг. снизилась с 10–15 пар (Щеголев и др., 1988) до 3 пар. Первые птицы были встречены 11 апреля. Гнезда располагаются на кочках в ямках, выстланных сухой травой.

Большой веретенник *Limosa limosa*. Численность большого веретенника снизилась с 6–10 пар в 1981–1982 гг. (Щеголев и др., 1988) до 2–3 пар в 2005–2006 гг. (определяли по числу птиц в полете). Первое гнездо с полной кладкой из 4 яиц было обнаружено в 24.04.2001.

Таким образом, многолетнее изучение численности куликов на Панском лугу выявило общую тенденцию ее уменьшения.

## ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КУЛИКОВ В ПРИИЛЬМЕНЬЕ

А. Л. Мищенко<sup>1</sup>, О. В. Суханова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы,  
г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Союз охраны птиц России, г. Москва, Россия  
E-mail: almovs@mail.ru

Для поймы озера Ильмень (Новгородская область) характерны высокая численность и богатое разнообразие (17 видов) гнездящихся куликов. Исследования были осуществлены в 1991, 2001 и 2007 гг. Учеты численности в разные годы проводились на площади 3,1–6,1 км<sup>2</sup>, представленной заливными и незаливными лугами, используемыми для сенокоса и выпаса скота, а также не используемыми в сельском хозяйстве. Рассмотрены предпочитаемые гнездовые биотопы всех видов куликов, происходящие изменения биотопов и адаптации к гнездованию в условиях изменяющегося сельскохозяйственного использования территории.

Наиболее обычными гнездящимися видами являются чибис *Vanellus vanellus*, бекас *Gallinago gallinago*, турухтан *Philomachus pugnax* и травник *Tringa totanus*, а в отдельные годы — большой веретенник *Limosa limosa*. Самым многочисленным и пластичным в выборе гнездовых биотопов видом является чибис. В 1990-е гг. наиболее оптимальным гнездовым биотопом чибиса являлись сухие пойменные луга с умеренным выпасом скота. В настоящее время высокая плотность гнездования наблюдается на выгоревших участках брошенных лугов.

Большой веретенник и большой кроншнеп *Numenius arquata*, а также значительная часть чибисов гнездятся в основном на незаливных лугах верхнего уровня. Для этих трех видов характерны перемещения выводков на прибрежные луга нижнего уровня. При этом кроншнепы переводят выводки на сухие низкотравные злаковые луга, а два других вида — на подтопленные осоково-манниковые луга.

Наиболее редкими гнездящимися видами являются кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, балтийский чернозобик *Calidris alpina schinzii*, галстучник *Charadrius hiaticula* и круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*; последние два вида гнездятся не ежегодно.

За десять лет, с 1991 г. по 2001 г., на обследованной площади уменьшилась интенсивность пастбищной нагрузки, а часть бывших сенокосных лугов стала использоваться для выпаса. Восстановление до определенной степени травостоя, нарушенного скотом при интенсивном выпасе, или же, наоборот, разрежение травы на бывших сенокосных лугах при слабом выпасе создало благоприятную мозаичность растительности. Произошедшие локальные изменения в использовании луговых угодий за десятилетие положительно сказались на динамике численности нескольких видов куликов. Отмечен некоторый рост численности чибиса, бекаса, дупеля *Gallinago media*, поручейника *Tringa stagnatilis*, большого веретенника и большого кроншнепа. Наиболее же заметным было увеличение (примерно в 4 раза) численности турухтана. У травника отмечено снижение численности.

Дальнейшее резкое сокращение поголовья скота и прекращение сенокосов на большей части контрольной площади в 2001–2007 гг. привели к зарастанию лугов высоким густым травостоем, а прибрежных глинистых, песчаных и галечниковых участков — ивняком. Стали регулярными весенние палы, сильно возросла рекреационная нагрузка. Произошло заметное снижение численности турухтана, бекаса, дупеля, малого зуйка *Charadrius dubius*. По-видимому, полностью прекратили гнездиться чернозобик и галстучник. В то же время продолжился рост численности чибиса, большого веретенника и большого кроншнепа, возросла численность травника. Численность поручейника, мородунки *Xenus cinereus* и кулика-сороки за период наблюдений не претерпела существенных изменений.

Приильменье является интересной модельной территорией для многолетнего мониторинга численности куликов, поэтому продолжение исследований в данном направлении представляется очень актуальным.

## РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ЧИСЛЕННОСТИ ОБЫКНОВЕННОГО БЕКАСА НА ВОСТОКЕ БОЛЬШЕЗЕМЕЛЬСКОЙ ТУНДРЫ

**В. В. Морозов**

*Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы,  
г. Москва, Россия E-mail: piskulka@rambler.ru*

Данные о численности обыкновенного бекаса *Gallinago gallinago* были получены в 2004–2008 гг. при проведении учетов на постоянных и временных площадках размерами от 10 га до 150 га, закладывавшихся в различных биотопических и зональных условиях от юга лесотундры до центра подзоны южных тундр в пределах восточной части Большеземельской тундры и лесотундры Предуралья. Учеты проводили преимущественно в июне, подсчитывая число самцов, токовавших над площадками. При расчете плотности населения принимали допущение, что одному самцу соответствует одна условная пара бекасов (Фокин, Блохин, 1997). В случаях низкой токовой активности самцов, обычно в конце периода гнездования, птиц учитывали на площадках путем их тотального «прочесывания» и испугивания находящихся на земле птиц.

Установлено, что за период исследований численность бекасов по годам варьировала в целом незначительно, хотя размах колебаний на отдельных постоянных площадках достигал троекратных пределов. Колебания численности, по всей вероятности, определялись в основном характером весны и начала лета. Например, в сезоны с высокими и продолжительными паводками бекасы не заселяли пойменные местообитания.

Наиболее высокая плотность гнездования бекасов была на комплексных плоскобугристых болотах подзоны южных тундр, где она варьировала на разных площадках от 10 до 30 условных пар на 1 км<sup>2</sup> в разные годы. На крупнобугристых болотах водоразделов на юге подзоны южных тундр и в лесотундре плотность гнездования бекасов была существенно ниже, и многие болота в данных зональных условиях эти кулики не заселяли. На крупнобугристых болотах бекасы не гнездились с плотностью, превышающей 10 условных пар на 1 км<sup>2</sup>. В пойменных

местообитаниях плотность гнездования бекасов была промежуточной по сравнению с крупнобугристыми торфяниками лесотундры и комплексными плоскобугристыми болотами южных тундр. Там она варьировала в пределах 6–20 условных пар на 1 км<sup>2</sup>.

Отмечено отчетливое тяготение бекасов к болотам, на которых были кустарники. Они гнездились только там, где имелись хотя бы небольшие вкрапления ивовых кустов среди осоковых или пушициевых болотин. При отсутствии ивняков при прочих равных условиях бекасы на болотах отсутствовали.

*Настоящая работа проведена благодаря финансовой поддержке ONCFS (Франция).*

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ КУЛИКОВ В БОЛЬШЕЗЕМЕЛЬСКОЙ ТУНДРЕ

Г. А. Накула

*Институт биологии Коми научного центра УрО РАН, г. Сыктывкар  
E-mail: nakul@ib.komisc.ru*

Исследования в Большеземельской тундре проведены в 2006–2008 гг. в бассейнах тундровых рек Черная и Коротаиха, а также в районе крупной озерно-речной системы Вашуткины озера. Было осуществлено около 542,5 км лодочных маршрутов для выяснения встречаемости птиц и около 100 км пеших учетов. Обследовано 15 островов на Вашуткиных озерах.

Всего зарегистрировано 14 видов птиц из подотряда Кулики. В западной части Большеземельской тундры (бассейн р. Черная) отмечено 13 видов. Число видов и видовой состав на разных участках р. Черная отличается. По численности в верхнем и среднем течении доминировал мородунка *Xenus cinereus* (7,74 и 0,38 особей на 10 км русла). В низовьях мородунка сохранила доминирование, но было отмечено повышение численности таких видов, как белохвостый песочник *Calidris ruficollis* и галстучник *Charadrius hiaticula*. На плакорах вдали от русла реки доминировали фифи *Tringa glareola*, золотистая ржанка *Pulvialis apricaria*

и гаршнеп *Limnocyrtus minimus* в верхнем течении (0,07–0,08 особей на 1 км<sup>2</sup>), мородунка и фифи в районе среднего течения (по 0,37 особей на 1 км<sup>2</sup>) и галстучник (0,18 особей на 1 км<sup>2</sup>) в низовьях р. Черная.

В бассейне р. Коротаиха количество отмеченных видов не превысило 10. В верховьях реки и в среднем течении доминировала мородунка (1,42–1,73 особей на 10 км русла). В верхнем течении наибольшая численность была отмечена для белохвостого песочника (1,02 особей на 10 км) и галстучника (1,28 особей на 10 км русла).

На Вашуткиных озерах было учтено 10 видов. Доминантный комплекс по численности птиц был представлен 5 видами (белохвостый песочник, фифи, золотистая ржанка, бекас *Gallinago gallinago* и круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*, плотность населения которых варьировала в пределах 0,5–0,6 особей на квадратный километр. Субдоминантным видом по численности являлся чернозобик *Calidris alpina* с плотностью населения 0,16 особей на квадратный километр, малочисленными видами были турухтан *Philomachus pugnax*, мородунка и галстучник. На 11 островах из 15 обследованных гнездились 6 видов куликов. Наибольшее количество гнезд отмечено у мородунки (12 гнезд) и белохвостого песочника (9 гнезд). Также на гнездовании были зарегистрированы турухтан (1 гнездо), чернозобик (1 гнездо), фифи (2 гнезда) и круглоносый плавунчик 4 гнезда).

## О СТАТУСЕ КУЛИКОВ В КУНГУРСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ (ПЕРМСКИЙ КРАЙ)

**Д. В. Наумкин**

Заповедник «Басеги», г. Гремячинск, Россия

E-mail: zapbasegi@rambler.ru

Кунгурская интразональная сосново-березовая лесостепь расположена в юго-восточной части Пермского края. Ее орнитофауна насчитывает 226 видов, в том числе 26 видов куликов (11,5 %). Достоверно гнездятся малый зуек *Charadrius dubius*, чибис *Vanellus vanellus*, кулик-сорока *Haematorus ostralegus*, черныш *Tringa ochropus*, травник

*T. totanus*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, мородунка *Xenus cinereus*, бекас *Gallinago gallinago*, вальдшнеп *Scolopax rusticola*, большой веретенник *Limosa limosa*. Вероятно гнездящимися являются фифи *Tringa glareola*, поручейник *T. stagnatilis*, дупель *Gallinago media* и большой кроншнеп *Numenius arquata*. Возможно, иногда гнездится турухтан *Philomachus pugnax*, обычный на пролете (ранее был указан в качестве гнездящегося). Пролетных видов — восемь: золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*, галстучник *Charadrius hiaticula*, большой улит *Tringa nebularia*, щеголь *T. erythropus*, круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*, кулик-воробей *Calidris minuta*, белохвостый песочник *C. temminckii*, средний кроншнеп *Numenius phaeopus*. Один вид залетный — степная тиркушка *Glareola pratincola*. Еще у двух видов статус пребывания неясен: упоминаемые Е. М. Воронцовым (1949) тулес *Pluvialis squatarola* и плосконосый плавунчик *Phalaropus fulicarius* в пределах Кунгурской лесостепи, скорее всего, не встречаются. Ниже охарактеризованы виды, включенные в Красные книги России и Пермского края.

Золотистая ржанка. Редкий пролетный вид. Занесен в Красную книгу Пермского края (III категория редкости). Единичные птицы отмечены В. А. Лапушкиным и В. П. Казаковым на Кишертских озерах в 1992–1994 гг.

Кулик-сорока. Обычный гнездящийся перелетный вид. Занесен в Красную книгу России (III категория редкости). Территориальные птицы отмечены нами на озерах в нижнем течении р. Сылвы и в нижнем течении р. Ирень. Они гнездятся во всех подходящих биотопах (галечных отмелях и пляжах), в том числе используемых для водопоя крупного рогатого скота.

Дупель. Редкий, возможно, гнездящийся, перелетный вид. Занесен в Приложение Красной книги России. В пределах Кунгурской лесостепи пролетные особи отмечались в Кишертском районе; здесь же дупель предположительно гнездится (данные В. А. Лапушкина, В. П. Казакова).

Большой кроншнеп. Немногочисленный, возможно, гнездящийся, перелетный вид. Занесен в Красную книгу России (II категория редкости). Чаще всего мы наблюдали его на весеннем пролете. В 2003–2004 гг. стайки по 4–5 особей отмечены в Вяткинском заказнике и по суходоль-



ным лугам в окр. д. Подпавлиново (Кишертский район). В мае и начале июня 2006 г. стайки больших кроншнепов (6–8 птиц) встречены на суходольных лугах по р. Сылве (с. Каширино — д. Усть-Мечка) и на р. Ирени (д. Змеевка). В летнее время (июнь-июль 2006 г.) единичные птицы, проявляющие гнездовое поведение, отмечены на озерах в окрестностях д. Закурья и на полях у д. Мыльники, в июне 2007 г. то же наблюдали на самом крупном острове р. Сылвы, напротив д. Усть-Мечка (Кунгурский район). Экземпляр коллекции Кунгурского музея добыт в сентябре 2000 г. на р. Ирени в окр. д. Теплой Кунгурского района.

Средний кроншнеп. Очень редкий, по-видимому, пролетный вид. Занесен в Красную книгу Пермского края (III категория редкости). Единственная встреча пары средних кроншнепов нами отмечена на длинном пойменном озере в долине р. Сылвы напротив д. Курманаево Кунгурского района в мае 1995 г. По литературным данным известны наблюдения одиночных птиц в Уинском и Октябрьском районах (южная часть Кунгурской лесостепи).

Большой веретенник. Малочисленный, нерегулярно гнездящийся, перелетный вид. Внесен в Приложение Красной книги России. Собственных наблюдений за этим куликом в Кунгурской лесостепи у нас нет. Один экземпляр обнаружен А. И. Шепелем в 1985 г. в добыче сапсана в Кишертском районе. По литературным данным, отдельные пары гнездятся на Кишертских озерах.

## ОПЫТ СПАСЕНИЯ ГНЕЗД РЖАНКООБРАЗНЫХ ПТИЦ ВО ВРЕМЯ ИХ ЗАТОПЛЕНИЯ

**П. С. Панченко, О. А. Форманюк**

г. Одесса, Украина

E-mail: cha.ale@mail.ru

Во время работы в 2004 г. в колонии ржанкообразных птиц на о-ве Долгом (Куяльницкий лиман, Одесская обл.) был получен положительный результат спасения гнезд морских зуйков *Charadrius alexandrinus* и малых крачек *Sterna albifrons* во время их затопления при нагонно-

ветровых явлениях. Колония посещалась авторами через каждые 3–7 дней в период с 24 июня по 11 августа.

К моменту первого затопления (2 июля) на острове было 56 жилых гнезд зуйков и 7 — крачек. Все найденные гнезда этих видов были маркированы. Во время нагонного явления исследователи находились в колонии. В результате нагона воды гнезда крачек не пострадали. У зуйков смыло 2 гнезда, 5 гнезд оказались в воде, но яйца из них не вымыло (2 гнезда были приподняты). Из других пяти гнезд яйца вымыло (они плавали рядом с гнездами, застряв в остатках прошлогодней растительности), а еще из двух яйца не уплыли, поскольку на гнездах стояли ловушки типа «дворик». Последние 7 гнезд также были приподняты, а яйца собраны и возвращены в гнезда. Приподнимали гнезда путем сгребания почвы ладонями так, чтобы вершина усеченного конуса возвышалась над водой на 2–3 см, затем насыпали немного сухого грунта и сверху размещали предварительно снятый лоток из раковин и песка, в который помещали яйца. После ухода воды такие гнезда возвышались над землей на 7–10 см. На следующий день выяснилось, что 2 гнезда из 7 спасенных птицы бросили, а в остальных продолжили насиживание яиц.

К моменту второго, более сильного, нагона воды (10 июля) под контролем находились 55 гнезд зуйков и 7 — крачек. Авторы сообщения попали на остров вечером, когда ветер уже начал утихать, а вода отходить. Вследствие затопления пострадало 41 гнездо зуйков: из 32 гнезд яйца вымыло (они лежали среди растительных остатков, травы и различного мусора в 0,5–15 м от гнезд), а 9 смыло полностью. Яйца были собраны и возвращены в гнезда (некоторые яйца найти не удалось); 4 гнезда были приподняты. Принадлежность яиц к тому или иному гнезду определяли путем проведения от гнезда к найденным яйцам условной линии, совпадавшей с направлением ветра и с учетом различных преград, встретившихся на пути плывущих яиц. Как позже выяснилось, путаницы избежать не удалось — часть яиц попала не в свои гнезда, вследствие чего в некоторых гнездах после вылупления птенцов оставались по 1–2 яйца с малым сроком насиженности (птицы их бросили). Утром следующего дня брошенными оказались 7 гнезд. Два гнезда, приподнятые во время первого затопления, от второго не пострадали. У малых крачек от зато-

пления пострадали все 7 гнезд — яйца из них вымыло. Яйца из 6 гнезд были найдены и возвращены на место; одно из гнезд приподняли. Утром во всех гнездах птицы обогрели кладки.

Всего от гибели вследствие затопления удалось спасти 39 гнезд морского зуйка (одно гнездо спасено дважды). Из них 9 гнезд (23 %) птицы бросили на следующий день, а в остальных продолжили насиживание. В 8 гнездах (21 %) из числа спасенных удалось проследить вылупление 20 птенцов. Также предполагается успешное вылупление 36 птенцов еще в 14 гнездах (36 %). Из 13 приподнятых гнезд вылупление удалось зарегистрировать только в одном, а еще в трех оно предполагается. У малой крачки вылупление птенцов зарегистрировано в 4 гнездах (67 %) из 6 спасенных, в том числе и в приподнятом над землей. В остальных двух также предполагается успешное вылупление птенцов.

Положительный результат спасения гнезд при затоплении получен авторами и для таких видов, как луговая тиркушка *Glareola pratincola*, шилоклювка *Recurvirostra avosetta*, травник *Tringa totanus*, ходулочник *Himantopus himantopus*. В связи с вышесказанным для повышения успешности гнездования представителей отряда ржанкообразных птиц (особенно редких) в случаях затопления гнезд водой рекомендуется использовать данный опыт, а также опыт по переносу гнезд (Гусев, 1981).

## ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СВЯЗИ КУЛИКОВ ЮГА БЕЛАРУСИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДАННЫХ КОЛЬЦЕВАНИЯ

**П. В. Пинчук, Н. В. Карлионова**

*Институт зоологии НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь*

*E-mail: ppinchuk@mail.ru*

С 1996 по 2008 гг. на станции кольцевания птиц «Туров», расположенной в среднем течении реки Припять, отловлено и окольцовано более 22 тысяч куликов 32 видов. К настоящему времени получено 99 дальних возвратов колец из 23 стран от птиц, окольцованных на стационаре. Кроме того, 20 куликов отловлено с иностранными кольцами (из 9 стран). Наибольшее количество возвратов приходится на долю двух видов: бека-

са *Gallinago gallinago* — 54 и чибиса *Vanellus vanellus* — 18. Оба вида являются охотничьими во Франции и Италии, где находятся основные места их зимовок, что и объясняет большое количество возвратов из этих стран. Средняя доля возвратов составляет 0,54 %, что ниже описываемого в литературе для куликов показателя на 1–2 %. В то же время для бекаса этот показатель составляет 1,76 %, а для чернозобика *Calidris alpina* — 3,31 %.

Места зимовок куликов, мигрирующих и гнездящихся в пойме Припяти, располагаются в Центральной Африке (дупель *Gallinago media*, перевозчик *Actis hypoleucos*), Западной Африке (турухтан *Philomachus pugnax*, поручейник *Tringa stagnatilis*, бекас), Западной Европе (кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, чибис, бекас), Средиземноморье (бекас, травник *Tringa totanus*, фифи *T. glareola*). Весной через пойму Припяти птицы мигрируют к местам гнездования, расположенным в Фенноскандии (турухтан, белохвостый песочник *Calidris temminckii*, чернозобик, перевозчик) и России (турухтан).

Наибольшие расстояния между местом кольцевания и находки получены для дупеля — более 6000 км (птица отстреляна апреле 2003 г. в Габоне) и трех турухтанов — 5180 км (птица отстреляна 2 мая 2001 г. в Якутии, Россия) и 5042 км (2 птицы найдены в 2003 г. и в 2008 г. в Мали). Наиболее быстрый возврат получен от чернозобика (птица, окольцованная 18 мая 2007 г. на западном побережье Франции, была отловлена на Припяти через 8 дней — 26 мая). Птица преодолела расстояние 2190 км, при этом средняя скорость полета составила 273,8 км в день.

## ДИНАМИКА ГНЕЗДОВЫХ АРЕАЛОВ КУЛИКОВ В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ЗАУРАЛЬЯ В XX ВЕКЕ И ЕЁ ПРИЧИНЫ

**В. Е. Поляков<sup>1</sup>, В. В. Тарасов<sup>2</sup>**

*Институт экологии растений и животных УрО РАН,  
г. Екатеринбург, Россия*

*E-mail: v.bird@mail.ru, grouse@bk.ru*

Природно-климатические и гидрологические условия на юге Западной Сибири, в особенности уровень воды в озерах, подвержены

циклической динамике. В связи с этим актуальны исследования влияния этих процессов на изменения распространения водоплавающих и околоводных птиц, в том числе куликов. Подобные изменения затрагивают и редкие, находящиеся под угрозой исчезновения виды, что имеет прямое отношение к проблеме их охраны. Рассматриваемый регион охватывает участок лесостепной зоны между Зауральским пенеппеном на западе и р. Ишим на востоке. По оригинальным данным, собранным в 2002–2009 гг. в Курганской обл., на северо-востоке Челябинской, юге Тюменской, севере Кустанайской и Северо-Казахстанской областей, а также по опубликованным в 1995–2008 гг. материалам проведена инвентаризация фауны и статуса пребывания куликов в лесостепной зоне Зауралья, уточнены границы их распространения. Современный состав и обилие гнездящихся видов сравнивали с имеющимися публикациями по фауне птиц данного региона конца XIX — первой половины XX вв. (Ларионов, 1926; Залесский, Залесский, 1931; Ольшванг, 1938; Шварц и др., 1951), а также 1980-х гг. (Захаров, 1989; Куклин, 1995; Блинова, Блинов, 1997; Сеницын, 2002). На основании этих данных проанализирована динамика распространения и обилия (встречаемости) гнездящихся видов куликов на протяжении XX в. и рассмотрены ее причины.

В сравнении с началом XX века, к концу XX века в рассматриваемом регионе увеличилось число видов и обилие представителей степной фауны, находящихся на северной границе ареала. С середины 1980-х гг. в лесостепном Зауралье стали гнездиться морской зюк *Charadrius alexandrinus* и ходулочник *Himantopus himantopus*, увеличилось обилие других ранее обитавших здесь «южных» видов: шилоклювки *Recurvirostra avosetta* и степной тиркушки *Glareola pratincola*. С другой стороны, сократилась численность «северных» видов: большого улита *Tringa nebularia*, фифи *T. glareola*, перевозчика *Actitis hypoleucos*, турухтана *Philomachus pugnax* и дупеля *Gallinago media*, находящихся в лесостепном Зауралье на южной границе распространения. Сходная тенденция отмечена в регионе и у ряда других видов водоплавающих и околоводных птиц (Поляков, 2005).

Эти данные согласуются с гипотезой о влиянии многовековых климатических циклов на динамику фауны водоплавающих и околоводных птиц (Кривенко, 1991). За период 1980–2003 гг. на территории Курган-

ской области установлен положительный тренд температуры в репродуктивный период (апрель — июнь). Известно, что расселение степных видов в лесостепь происходит вследствие перераспределения их по ареалам в засушливые периоды, когда уровень воды в степных озерах минимален (Формозов, 1981; Мельников, 2002, 2004). Однако во второй половине XX в. колебания уровня воды в озерах степной и лесостепной зон на юге Западной Сибири были синхронными. Увеличение видового состава и обилия степных видов ржанкообразных в гнездовой фауне лесостепного Зауралья произошло в 1980–2000-х гг., когда озера в обеих природных зонах находились на стадиях наполнения или высокого уровня воды. Таким образом, в отличие от существующих представлений продвижение степных видов околородных птиц в лесостепь происходит и при благоприятных условиях в степной зоне.

## **ИЗМЕНЕНИЯ ОБИЛИЯ РЖАНКООБРАЗНЫХ ПРИУНЖЕНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ ЗА 30 ЛЕТ (1978–2008 гг.)**

**Е. С. Преображенская**

*Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН,  
г. Москва, Россия  
E-mail: voop21@rambler.ru*

В 1978–1980 гг. было проведено орнитологическое обследование окрестностей Костромской биостанции ИПЭЭ РАН, расположенной на р. Унже в Мантуровском р-не Костромской обл. Оно проводилось в середине мая — июне и включало маршрутные учеты в основных типах местообитаний птиц на площади около 150 км<sup>2</sup> по схеме, разработанной Ю. С. Равкиным с коллегами (см.: Равкин, Ливанов, 2008). Территория включала лесные ландшафты право- и левобережья Унжи (около 60 %), луговую пойму реки и придолинный сельскохозяйственный ландшафт правобережья.

Через 30 лет, в 2008 г., обследование повторили в тех же местах и по той же схеме. Условия обитания птиц за прошедший период претерпели

ряд изменений. Сократилась сельскохозяйственная деятельность. Около трети сельхозугодий не используются и зарастают лесом, находясь на стадии несомкнутого древесно-кустарникового молодняка. Доля пашни составляет около 20 % суходольных угодий. На пойменных лугах, которые раньше активно использовались, сенокос ныне практически не ведется, пастбищная нагрузка низкая, что ведет к их зарастанию ивняком и высокотравьем. На реке в середине 1990-х гг. прекращен мелевой сплав леса, который интенсивно проходил в 1978–1980-х гг. Возраст лесов в целом увеличился, при этом молодняки, открытые вырубками и гари, занимавшие в 1980-х гг. не более половины лесной территории, сменились 40–60-летними вторичными лесами с господством мелколиственных деревьев и сосны. Площадь взрослого елового и смешанного леса таежного облика значительно уменьшилась.

В лесных ландшафтах для наиболее часто встречавшихся черныша *Tringa ochropus* и вальдшнепа *Scolopax rusticola* существенных изменений численности за 30 лет не выявлено (данные по вальдшнепу могут быть недостоверны из-за поздних сроков учета). Обилие перевозчика *Actitis hypoleucos* на обследованной малой реке также осталось прежним. За счет зарастания гарей после пожара 1972 г. в целом по лесным ландшафтам уменьшилась численность бекаса *Gallinago gallinago*; не был встречен малый зук *Charadrius dubius*. Заметно реже стали встречи большого улита *Tringa nebularia*.

В придолинных сельскохозяйственных полях и лугах с ивняками и перелесками и на реке отмечено 18 видов ржанкообразных. Среди них 5 видов: фифи *Tringa glareol*, мородунка *Xenus cinereus*, турухтан *Philotachus pugnax*, большой веретенник *Limosa limosa* и серебристая чайка *Larus argentatus* — были редки. Общая плотность ржанкообразных в лугах и эксплуатируемых сельхозугодиях за 30 лет не изменилась; наиболее массовым видом остался чибис *Vanellus vanellus* (около 25 ос./км<sup>2</sup> на суходольных полях и лугах и 2–4 — на пойменных лугах). На зарастающих полях плотность снизилась почти в 10 раз. В сельхозугодиях правобережья появились большие кроншнепы *Numenius arquata*, которые в конце 1970-х гг. единично встречались только на лугах левобережья р. Унжи,

ныне заросших. В целом в придолинном ландшафте, исключая береговую линию реки, стало меньше бекасов, куликов-сорок *Haematopus ostralegus*, малых зуйков (за счет зарастания низкотравных и выбитых участков лугов) и больших улитов. Обилие чернышей, как и в лесных ландшафтах, не изменилось.

Встречаемость ржанкообразных на р. Унге увеличилась почти в 2 раза (с 35 до 64 ос./10 км реки), преимущественно за счет перевозчиков (с 6 до 16 ос./10 км) и куликов-сорок (с 6 до 12 ос.). На реке не изменилось обилие малых зуйков (3–4 ос.), сизых чаек (6–8 ос.), речных крачек *Sterna hirundo* (11–14 ос.) и малых крачек *S. albifrons* (2–4 ос.). В 2008 г. зарегистрированы озерные чайки *Larus ridibundus* (4 ос.), которых в 1978–1980 гг. не отмечали.

Таким образом, произошедшие за 30 лет изменения местообитаний были благоприятны для ржанкообразных, связанных с рекой и прибрежными отмелями. Изменения в долинном луго-полевом ландшафте были неоднозначны для разных видов. На лесной территории за счет зарастания гарей уменьшилось обилие бекасов, обилие остальных видов в целом осталось прежним.

## О ЛЕТНЕ-ОСЕННЕЙ МИГРАЦИИ НЕКОТОРЫХ КУЛИКОВ В ЮЖНОМ ПРИЛАДОЖЬЕ

**В. Г. Пчелинцев**

ЗАО «Экопроект», г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: [vapis@mail.ru](mailto:vapis@mail.ru)

В течение пяти лет, с 2004 по 2008 гг., регистрировали встречи четырех видов куликов (бекас *Gallinago gallinago*, гаршнеп *Limnocryptes minima*, дупель *Gallinago media*, вальдшнеп *Scolopax rusticola*), являющихся объектом охоты, с подружейными собаками, вблизи рек Назия и Волхов в Южном Приладожье (Ленинградская область). Наблюдения проводили начиная со второй декады июля до конца октября. Заливные луга, окраины тростниковых займищ и участки мелколиственного леса, расположенные между Новолadoжским каналом и берегом Лadoжского



озера, обследовали с охотничьими собаками (русскими спаниелями). Спаниели в поиске обнаруживали и поднимали птиц. Наблюдения проводили дважды в неделю, с интервалом в 3–4 дня.

Пролетные бекасы появляются в Южном Приладожье в последнюю пятидневку июля. В это время отмечали стаи, насчитывающие по 12–15 птиц. Нередко в стаях было по 20–27 бекасов. Встреченные в это время птицы не подпускали близко собаку и взлетали, когда собака приближалась к ним на 10–15 м. Судить о половом и возрастном составе этих стай не приходится, поскольку птиц в это время не добывали. К концу первой декады августа таких больших стай в Приладожье не остается. С этого времени бекасы встречаются поодиночке, редко по две птицы. Бекасы начинают хорошо держать стойку легавых и потяжку спаниелей. За день проведения испытаний собаки (работа по одному часу пяти — шести собак) поднимают по 35–37 бекасов на участке площадью 50–60 га. Бекасы держатся на этих участках до середины — конца сентября. При этом численность их то снижается до 1–2 птиц, то возрастает до 10–15 птиц на участок. В октябре спаниели крайне редко поднимают бекасов.

Дупеля на обследованной территории появляются в середине — конце августа и держатся в течение 5–10 дней. Птицы располагаются поодиночке.

В конце августа в Южном Приладожье появляются гаршнепы. Располагаются птицы поодиночке. Истинную численность на участке сложно оценить, так как поднятый гаршнеп перемещается на небольшое расстояние и вновь опускается на землю. По экспертной оценке, на участке площадью около 70 га держится 20–30 птиц этого вида. Когда нагонный ветер поднимает в Ладоге воду и грязевые отмели оказываются под водой, численность птиц резко сокращается. Однако лишь только вода спадет, птицы появляются вновь. Держатся гаршнепы здесь до устойчивых холодов, когда грязь и лужи покрываются ледяной коркой.

Вальдшнепов на участках мелколиственного леса вблизи Новоладожского канала начинают поднимать с первых чисел сентября. Массовая высыпка этих куликов происходит во вторую декаду сентября. В это время за один проход лесного острова удается поднимать до девяти птиц. Все

добытые вальдшнепы были молодыми птицами, появившимися на свет в этом году. Судя по полностью перелинявшему оперению, это были особи, появившиеся в ранних выводках. Интересно отметить, что все добытые вальдшнепы были рыжей морфы. Последние встречи вальдшнепов в лесных островах Приладожья датируются третьей декадой октября.

Таким образом, картина летне-осенней миграции этих видов куликов в Южном Приладожье различна. Миграция бекасов носит волнообразный характер. Вероятно, первая волна — это летние перемещения самцов, закончивших период размножения. Пролет дупеля в Приладожье практически не заметен. Возможно, это связано с отсутствием подходящих биотопов для этой птицы. Гаршнеп является наиболее массовым из этих куликов во время осеннего пролета и распространен в это время наиболее равномерно.

## **СТАТИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ОЦЕНКЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГНЕЗДОВОГО ОБИЛИЯ ТУРУХТАНА *PHILOMACHUS PUGNAX* В РОССИЙСКОЙ АРКТИКЕ НА ОСНОВЕ ОПРОСНЫХ ДАННЫХ**

**Э. Н. Рахимбердиев<sup>1</sup>, И. Феркайл (Y. I. Verkuil)<sup>2,3</sup>, А. А. Савельев<sup>4</sup>,  
П. С. Томкович<sup>5</sup>, Т. Пирсма (Theunis Piersma)<sup>2,6</sup>**

<sup>1</sup>*Кафедра зоологии позвоночных биол. ф-та МГУ им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия, e-mail: eldar\_r@inbox.ru*

<sup>2</sup>*Группа изучения экологии животных центра экологических  
и эволюционных исследований университета г. Гронинген, Нидерланды*

<sup>3</sup>*Кафедра естественной истории королевского музея Онтарио,  
г. Торонто, Канада*

<sup>4</sup>*Факультет географии и экологии, Казанский госуниверситет,  
г. Казань, Россия*

<sup>5</sup>*Зоологический музей МГУ им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия*

<sup>6</sup>*Кафедра морской экологии Королевского института морских  
исследований Нидерландов, г. Тексель, Нидерланды*

На протяжении последних 20 лет в Западной Европе наблюдается катастрофическое снижение численности мигрирующих и гнездящихся

турухтанов *Philomachus pugnax*. Применение обобщенных аддитивных моделей (GAM) и обобщенных оценочных уравнений (GEE) для опросных данных, собранных в базе [www.arcticbirds.ru](http://www.arcticbirds.ru), позволило оценить динамику численности турухтана на местах гнездования в Российской Арктике. В то время как в европейской части России плотность турухтана на гнездовании снижалась на протяжении по крайней мере последних 18 лет, в Западной Сибири наблюдалось повышение количества гнездящихся птиц. Сопоставление результатов моделирования с возрастающим количеством турухтанов, мигрирующих через Беларусь, позволило предположить возрастающее использование Восточного миграционного коридора птицами, зимующими в Западной Африке и традиционно мигрировавшими через Западную Европу. Окончание этого миграционного пути находится уже не в Европейской Арктике, а в Западной Сибири, что, вероятно, и вызывает соответствующее перераспределение гнездовой популяции. Причиной смещения миграционных путей и мест гнездования турухтана мы считаем изменение способов и интенсивности земледелия на местах остановок в Голландии. Поскольку ситуация на зимовках в Западной Африке стабильна, можно утверждать, что европейская субпопуляция турухтана, ранее традиционно многочисленного в Западной Европе вида, становится теперь все более и более азиатской.

## ПОВЕДЕНИЕ БЕКАСА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

**Ю. М. Романов, М. В. Козлова**

ФГУ «Центрхотконтроль», Научная группа «Вальдшнеп»,

г. Москва, Россия

E-mail: [kavra@mail.ru](mailto:kavra@mail.ru)

Поведение бекаса *Gallinago gallinago* в условиях «возврата зимы» наблюдалось в Пинежском районе Архангельской области весной 2008 г. Тогда 5 и 6 мая установился сплошной покров снега глубиной 20 см, продержавшийся 2 дня. В течение всех суток 15 и 16 мая непре-

рывно шел обильный снег, при очень сильном, близком к ураганному, ветре, мела метель. Сплошной снежный покров достигал глубины 60 см. Снег пролежал около недели.

Представление о катастрофических последствиях «возврата зимы» дают размеры массовой гибели птиц. Во время сплошного учёта павших птиц на небольшой пробной площадке 20 × 50 м, близ избушки (эффект тёмного пятна, привлекающего бедствующих воробьиных) обнаружены: 2 белобровика *Turdus musicus* L., 5 певчих дроздов *Turdus ericetorum* Turton, 2 обыкновенных чечётки *Carduelis flammea* L., 2 зяблика *Fringilla coelebs* L., 11 юрков *Fringilla montifringilla* L. При повторном учёте, после частичного схода снега, там же подобрано ещё 3 певчих дрозда, 4 белобровика, 2 зяблика и 5 юрков. От колонии дроздов-рябинников *Turdus pilaris* L., насчитывавшей около 30 птиц, сохранились 2 особи. Погибли все полевые жаворонки *Alauda arvensis* L., лесные коньки *Anthus trivialis* L., деревенские ласточки *Hirundo rustica* L. На одном километре маршрута по пойменным лугам насчитывалось до 50 павших певчих птиц.

В условиях такой катастрофы, несмотря на то что под снегом оказались все кормовые станции бекасов, они выжили. С начала снегопада и до схода снега регулярно наблюдались три бекаса, судя по отсутствию агрессии, самец и две самки. Птицы ежедневно кормились на одном и том же месте, на засыпанном снегом мелководье на разливе реки. Посещать этот кормовой участок они начали ещё до того, как он полностью покрылся снегом. Это продолжалось до образования проталин вдоль уреза воды (за счёт падения её уровня и постепенного схода снега). Всё это время птицы держались вместе компактной группкой. Чтобы достать корм, им приходилось почти полностью погружать головы в снег. После образования проталин группа распалась, и бекасы стали кормиться у реки.

Несмотря на резкое ухудшение погоды, ток бекаса прервался не сразу. Накануне обильного снегопада 14 мая бекас в течение суток проявил себя 4 раза, был активен 30 минут, из которых 5 минут токовал в воздухе («блеял») и 25 минут «тэкал» на земле в пределах гнездового участка. Примечательно, что 17 мая во время установившегося глубокоснежья, при минимальном за этот период наблюдений атмосферном давлении,

бекас был активен два раза в сутки в течение трёх минут, причём одну минуту он токовал в воздухе. После полного двухсуточного молчания, 20 мая, когда снег ещё оставался глубоким, бекас «проблеял» 1 минуту. После этого он совсем не проявлял акустической активности до 1 июня, а первого и второго июня за двое суток был активен 4 минуты.

За двадцатитрёхдневный период круглосуточных наблюдений, с 15 мая по 7 июня, бекас был слышен всего 8 минут. Сход снега не явился видимым стимулом для токования самца. Зато 7 июня при относительно низкой температуре и высоком давлении внезапно произошёл «взрыв» активности, и бекас токовал 247 минут, из которых 23 минуты «блеял». В дальнейшем, до 11 июня (окончание наблюдений) он был активен от 3 до 28 минут в сутки, при этом только «тэкал», в основном токуя на земле, непосредственно перед самкой. И, наконец, 11 июня при заметном потеплении он снова стал максимально активен, проявил себя 43 раза в течение 197 минут, из которых 43 минуты «блеял».

Таким образом, продолжительный «возврат зимы» в период размножения бекасов прерывает ток, но не приводит к их массовой гибели.

## ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВАНИЯ КУЛИКОВ (*CHARADRII*) НА ОСТРОВАХ ЧЕРНОМОРСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

**А. Г. Руденко**

Черноморский биосферный заповедник НАН Украины,

г. Голая Пристань, Украина

E-mail: arudenko@gopri.hs.ukrtel.net

Работа проводилась в 1998–2008 гг. Шесть видов гнездящихся куликов отмечены на островах Тендровского и Ягорлыцкого заливов Черноморского биосферного заповедника: малый зуек *Charadrius dubius*, морской зуек *Ch. alexandrinus*, ходулочник *Himantopus himantopus*, шилоклювка *Recurvirostra avosetta*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, травник *Tringa totanus*. В данной работе не рассматриваются самые крупные

острова — Тендра и Долгий, на которых, в отличие от других десяти небольших островков (материкового и аллювиального происхождения), отмечается более разнообразная фауна куликов (Руденко, Ардамацкая, 1993, 2001). Нерегулярно гнездящиеся виды островов — ходулочник и малый зук. Морской зук отмечается только на островах Долгий и Тендра. На островах Тендровского залива видовой состав богаче (5–6 видов), на островах Ягорлыцкого залива отмечено всего 2 вида. Все кулики на островах являются сопутствующими видами доминирующих наземногнездящихся колониальных птиц. Доступная площадь для их гнездования на островах значительно больше, чем они могут занимать. Всего на разных по площади островах 38,2 % общей площади пригодны для гнездования куликов. Используется не более 3–5 %.

Отмечена зависимость между сроками начала гнездования и температурным режимом разных годов. Чем более ранняя и теплая весна, тем раньше кулики приступают к гнездованию (Ардамацкая, 1980; наши данные).

Кроме особенностей биологии куликов, выраженных в одиночном гнездовании (кулик-сорока, травник) или формировании разреженных колоний (шилоклювка, ходулочник), прослеживается территориальная конкуренция с колониальными видами чайковых птиц. Кулики больше предпочитают острова аллювиального происхождения (5–6 видов), чем материкового (3–4 вида). Это может также быть подтверждением территориальной конкуренции. На наносных островах численность колониальных видов значительно ниже, чем на островах материкового происхождения.

Хотя корреляционная зависимость слабая между общей численностью гнездящихся колониальных видов и общей численностью куликов ( $r = -0,29$ ), все же по результатам учета хорошо заметно, что в годы депрессии колониальных видов численность пар гнездящихся куликов возрастает.

Отмечена зависимость между численностью и успешностью гнездования куликов и колониальными видами, занимающими одинаковые биотопы на островах. Наиболее выражены межвидовые отношения между тремя группами видов: 1) шилоклювка *Recurvirostra avosetta* —

чайконося *Gelochelidon nilotica* и речная *Sterna nirundo* крачки, морской голубок *Larus genei*; 2) кулик-сорока — речная и пестроногая *Thalasseus sandvicensis* крачки; 3) травник — черноголовая чайка *Larus melanocephalus* и морской голубок.

Потенциальная плодовитость всех видов относительно стабильна и составляет на островах Тендровского и Ягорлыцкого заливов у шилоклювки 3,2–3,8 яиц на гнездо; у кулика-сороки — 3,0–3,7; у травника — 3,3–3,9; у малого зуйка — 3,0–3,7. Успешность вылупления очень сильно зависит от следующих лимитирующих факторов: затопление кладок сильными дождями или во время штормов, хищничество пернатых и наземных хищников, территориальные конфликты. Численность птенцов, поднявшихся на крыло, у разных видов составляет от 1,7 до 3,2 птенцов на пару (кулик-сорока), 2,0–3,3 (шилоклювка).

В целом общая численность куликов на островах заповедника низкая, но имеет тенденцию к росту. Сдерживающим фактором является территориальная конкуренция, сложные межвидовые отношения с колониальными видами и для некоторых видов — удаленность островов от материка.

## КУЛИКИ В ОКРЕСТНОСТЯХ ОЗЕРА МАНЫЧ-ГУДИЛО

**Р. М. Савицкий, Н. В. Лебедева**

*Азовский филиал Мурманского морского биологического института*

*КНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону, Россия; Южный научный центр РАН,*

*г. Ростов-на-Дону, Россия*

*E-mail: lebedeva@mmbi.krinc.ru*

Долина Маныча имеет огромное значение для орнитофауны, так как этот район находится на одной из важнейших магистралей перелета птиц. Огромное их количество задерживается здесь в послегнездовой период, а также во время весенней и осенней миграции. Открытые пространства и многочисленные временные водоемы создают благоприятные условия во время миграций птиц, которые останавливаются на кормежку и держатся здесь продолжительное время.

Изучение миграции куликов проведено в период с 1996 по 2009 гг. во время экспедиционных исследований Азовского филиала Мурманского морского биологического КНЦ РАН и Южного научного центра РАН.

Первые мигранты на Маньче появляются в конце марта — начале апреля в зависимости от погодных условий. Последних пролетных птиц мы наблюдали в конце мая — начале июня. Осенняя миграция начинается в конце июля и затягивается до середины октября.

К числу обычных пролетных видов птиц, которых мы отмечали только во время весенних и осенних миграций, относятся 18 видов куликов: тулес *Pluvialis squatarola*, золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*, галстучник *Charadrius dubius*, кречетка *Chettusia gregaria*, камнешарка *Arenaria interpres*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, черныш *Tringa ochropus*, фифи *T. glareola*, большой улит *T. nebularia*, поручейник *T. stagnatilis*, мордунка *Xenus cinereus*, круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*, турухтан *Philomachus pugnax*, кулик-воробей *Calidris minuta*, краснозобик *C. ferruginea*, чернозобик *C. alpine*, большой кроншнеп *Numenius arquata* и большой веретенник *Limosa limosa*.

Другие виды были отмечены как в период миграций, так и в гнездовой период, для которых подтверждено гнездование в этих местообитаниях: малый зуек *Charadrius dubius*, чибис *Vanelus vanelus*, ходулочник *Himantopus himantopus*, шилоклювка *Recurvirostra avosetta*, травник *Tringa totanus*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, степная тиркушка *Glareola nordmanni*.

Во влажные годы (1996–2005 гг.), когда мелководные водоемы не пересыхали в летний период, были отмечены летующие особи галстучника, турухтана, кулика-воробья, в последнее время (2006–2009 гг.) в летний период (с середины июня до конца июля) эти виды уже не встречаются.

Таким образом, во время миграций куликов в долине Маньча было отмечено 25 видов, из которых 7 видов здесь гнездятся.

Исследования были поддержаны грантами РФФИ, ФЦП «Интеграция» и ЮНЕСКО, Программой Отделения наук о Земле РАН «Развитие технологий мониторинга, экосистемное моделирование и прогнозирование при изучении природных ресурсов в условиях аридного



климата», Программой фундаментальных исследований Президиума РАН «Фундаментальные проблемы пространственного развития Российской Федерации: междисциплинарный синтез», Подпрограммой № 12 «Проблемы социально-экономического и этнополитического развития южного макрорегиона» и выполнялись в рамках базовой темы «Формирование, функционирование и рациональное использование трансформированных экосистем равнинных ландшафтов юга европейской части России и сопредельных территорий».

## ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ БЕКАСА *GALLINAGO GALLINAGO* НА СЕВЕРЕ ПОДМОСКОВЬЯ

**Т. В. Свиридова<sup>1</sup>, О. С. Гринченко<sup>2</sup>, В. В. Конторщиков<sup>3</sup>,  
С. В. Волков<sup>4</sup>, Д. Б. Кольцов<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Союз охраны птиц России, Москва, Россия

<sup>2</sup>Институт водных проблем РАН, Москва, Россия

<sup>3</sup>Дарвиновский музей, Москва, Россия

<sup>4</sup>Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва, Россия

*E-mail: t-sviridova@yandex.ru*

Бекас *Gallinago gallinago* — один из трех самых многочисленных гнездящихся куликов Подмосквья (Свиридова и др., 1998), но информация о нем в регионе по-прежнему очень неполна. В 2006–2009 гг. в рамках проекта «Изучение размножения бекаса в России» (Блохин, 2007) предпринята попытка более пристального изучения вида на севере Подмосквья (в окрестностях Дубненского болотного массива), в том числе осуществлены специальные учеты бекасов на нескольких десятках учетных площадок (от 0,5 до 300 га) в сельскохозяйственных и лесо-болотных массивах района исследований.

На многолетнем модельном участке «Апсарёвское урочище» (около 50 км<sup>2</sup>; крупный массив сельскохозяйственных земель с лесными участками от нескольких га до 2 км<sup>2</sup>) в 1990–2000 гг. токующие бекасы

встречались преимущественно на лугах, примыкающих к заболоченным низинам, и непосредственно в заболоченных, сильно обводненных закустаренных низинах, в том числе расположенных по краям крупных лесных массивов. В 1996–2009 гг. в урочище зарегистрировано 61 место токования бекасов; в некоторые годы отмечены места токования, где птицы впоследствии не остались на гнездовании. Максимальная (с учетом всех отмеченных птиц, в т. ч. пролетных) численность токующих бекасов в урочище составляла: 3 особи — в 1996–1997 гг. (возможен небольшой недоучет), 17 — в 1999, 14 — в 2004, 23 — в 2005, 18 — в 2006, 28 — в 2007 и 14 — в 2008–2009 гг. Гнездовая же численность, оцененная по постоянству токования самцов и присутствия птиц на участках, составляла: 6–8 пар — в 2006, не менее 20 — в 2007, 12–14 — в 2008 и 11 — в 2009 гг. Низкая численность бекасов и их локальное распределение в урочище определяются сложившимся здесь после осушения 1970–1980-х гг. гидрорежимом и числом сохранившихся пригодных для гнездования и особенно кормежки заболоченных низин. Вместе с тем ежегодно местные бекасы используют не все имеющиеся в урочище потенциально пригодные для гнездования участки — не более 13–33 % из известных 61. Данные по характеру увлажнения на ряде локальных площадок (от 5,5 до 30 га) в пределах урочища в 2006–2009 гг. позволяют предполагать, что последнее определяется различной динамикой увлажнения местообитаний в конкретных точках урочища в зависимости от сочетания погодных условий сезона и особенностей гидрологического режима площадок. Рассчитанная на всю площадь урочища плотность бекаса составляла в 2000 гг. от 0,12–0,16 до 0,24–0,28 ток. самцов (= гн. пар)/км<sup>2</sup>.

Существенно выше плотность токующих бекасов в гнездовой период на озере Заболотском (2,7–5,4 ток. самца/км<sup>2</sup> в 2007–2009 гг. на 200 га площади озера), окруженном черноольховым лесом мелководном болоте с осоковыми зарослями, перемежающимися с ивняками, сплавиными и узкими протоками открытой воды. Бекасы распределены в пределах озера неравномерно; плотность самцов, токование которых слышно с одной точки учета в радиусе 200 м, достигала здесь 23–45 ток. самцов/км<sup>2</sup> в 2007 г. и 20–27 ток. самцов/км<sup>2</sup> в 2009 г.

Наивысшая плотность бекаса, когда-либо отмечавшаяся в районе исследований, отмечена на Костолыгинском болоте переходного типа, где большинство птиц обитают на участках с березой бородавчатой и приземистой с пятнами осоки и открытой воды; на сфагновых участках болота, как открытых, так и залесенных, бекасы не встречены. Однако здесь плотность бекасов к 2007–2008 гг. (не менее 4–8 ток. самцов/км<sup>2</sup>) резко сократилась, по сравнению с 1990-ми годами (15–23 ток. самца/км<sup>2</sup>). По всей видимости, это сокращение произошло в начале 2000-х гг., так как еще в 1997 г. этот вид на болоте был фоновым (не менее 15–20 ток. самцов/км<sup>2</sup>).

Для ряда площадок и линейных маршрутов района исследований мы имеем количественные подтверждения о стабильной или стабильно-флуктуирующей численности токующих на них самцов в последние 10–14 лет, в отличие от Костолыгинского болота. Таким образом, имеющиеся данные пока не позволяют нам с уверенностью судить об общей современной направленности тренда численности бекаса на Севере Подмосковья.

## **ФЕНОЛОГИЯ ВЕСЕННЕГО И ЛЕТНЕ-ОСЕННЕГО ПРОЛЕТА НЕКОТОРЫХ ВИДОВ КУЛИКОВ В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «СМОЛЕНСКОЕ ПООЗЕРЬЕ»**

**М. В. Сиденко**

*ФГУ НП «Смоленское Поозерье», п. Пржевальское,  
Смоленская область, Россия  
E-mail: msidenko@bk.ru*

Национальный парк «Смоленское Поозерье» (НП) расположен в северо-западной части Смоленской области. Около 28 % НП занимают болота, преобладают переходные и верховые, имеется 35 озёр, 16 рек, наиболее крупная река Ельша и оз. Ельшанское привлекательны для куликов во время весеннего пролёта, поскольку вскрываются раньше других водоёмов НП.

Материал собран автором в ходе авифаунистических наблюдений в 2002, 2004–2009 гг., также использованы неопубликованные сведения из базы данных НП за 1994–2001, 2003 гг. В работе использованы показатели температуры воздуха по пос. Пржевальское за 2002–2009 гг., любезно предоставленные кружком «Экологическое краеведение» Пржевальской СОШ.

Чибис *Vanellus vanellus*. Начало весеннего пролёта в различные годы отмечено с 09.03 по 02.04 ( $n = 12$ ), чаще 25–30.03 ( $n = 7$ ). В указанные сроки пролёт начинался при среднесуточной температуре воздуха +2,0... 6,7 °С. Весной в стаях насчитывалось до 50 чибисов. Массовый летне-осенний пролёт не выражен. Перемещения небольшими группами (по 4–6 птиц) в юго-западном направлении отмечены уже 7–14 июля. Осенью последние встречи зарегистрированы 30.08–05.10.

Черныш *Tringa ochropus*. Начало весеннего пролёта зарегистрировано с 28.03 по 15.04 ( $n = 9$ ) при среднесуточной температуре +5,3... 10,0 °С. Весной на кормёжке чаще регистрируется по 1–3 птицы, но иногда, как 09.04.2008, собирается до 30 особей. Последние встречи одиночных особей зафиксированы 18.07–04.08 ( $n = 5$ ).

Фифи *T. glareola*. Начало весеннего пролёта растянуто с 11.04 по 06.05 ( $n = 8$ ), совпадает со среднесуточной температурой, равной +9,0... 14,0 °С. Массовый пролёт наблюдается в первой декаде мая, чаще встречаются стайки по 10–12 птиц, редко — до 20 птиц. Массовый летне-осенний пролёт не выражен. Начало летне-осенних миграций отдельных особей зарегистрировано 12–31.07, последние встречи — 24.08–05.09 ( $n = 4$ ).

Большой улит *T. nebularia*. Начало весеннего пролёта приходится на 05.04–21.04 ( $n = 8$ ) при среднесуточной температуре +7,7... 12,3 °С. Во время пролёта чаще регистрируется по 1–2 птицы, иногда на кормёжках собирается до 15–19 птиц. Массовый летне-осенний пролёт не выражен. Начало летне-осенних миграций зарегистрировано 12.07, чаще улиты регистрируются 28.07–07.08 ( $n = 11$ ). Самая поздняя встреча — 16.09.

Травник *T. totanus*. Начало весеннего пролёта наблюдалось 05.04–17.05 ( $n = 7$ ) при среднесуточной температуре +3,7... 11,0 °С. Массовый весенний пролёт не выражен, регистрируются одиночные особи и пары. На осеннем пролёте вид не отмечен.

Перевозчик *Actitis hypoleucos*. Начало весеннего пролёта зарегистрировано 18.04–25.04 ( $n = 7$ ) при среднесуточной температуре  $+1,3 \dots 12,3$  °С. Во время весеннего пролёта регистрируются одиночные особи и пары. Самая поздняя встреча — 02.09.

Бекас *Gallinago gallinago*. Весной первые бекасы появляются 27.03–19.04 ( $n = 9$ ) при среднесуточной температуре  $+1,3 \dots 9,3$  °С. Осенний пролёт не выражен. Наиболее поздняя встреча — 24.08.

Вальдшнеп *Scolopax rusticola*. Начало весеннего пролёта 27.03–17.04 ( $n = 8$ ) при среднесуточной температуре  $+6,7 \dots 10,7$  °С. Поздние встречи — 1.10, 4.10, 25.10.

Большой кроншнеп *Numenius arquata*. Весенний прилёт наблюдался 09.04–8.05 ( $n = 9$ ) при среднесуточной температуре  $+5,0 \dots 11,0$  °С. Зарегистрированы одиночные птицы и стаи до 6 особей. Летне-осенние перемещения одиночных особей отмечены 08.07–18.07, самая поздняя встреча — 24.08.

Большой веретенник *Limosa limosa*. Весенний прилёт наблюдался 11.04–08.05 ( $n = 7$ ) при среднесуточной температуре  $+3,3 \dots 12,7$  °С. Регистрировали одиночных птиц и стаи до 12 особей. На летне-осеннем пролёте вид не отмечен.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МИГРАЦИИ РЖАНКООБРАЗНЫХ (CHARADRIIFORMES) В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. ГРОДНО В 2008–2009 гг.

Е. А. Слиж

Республика Беларусь, г. Гродно

E-mail: tyteishi@gmail.com

Исследование миграции куликов в окрестностях города Гродно проводилось с августа 2008 г. по июль 2009 г. Для этого проводился отлов и кольцевание куликов. Отловы осуществлялись в ночное время суток при помощи паутинных сетей с использованием звуковой стимуляции и без неё. Проводились они на двух территориях: биологических прудах предприятия «Азот» возле д. Бережаны (6 км на с-з от Гродно) и на временных водоёмах возле д. Обухово (15 км на ю-в от Гродно).

Во время осенней миграции (2008 г.) было окольцовано 56 птиц 10 видов (*Gallinago gallinago* — 20, *Lymnocyptes minimus* — 16, *Charadrius dubius* — 5, *Tringa glareola* — 3, *Tringa nebularia* — 3, *Philomachus pugnax* — 3, *Calidris minuta* — 2, *Vanellus vanellus* — 2, *Calidris ferruginea* — 1, *Calidris alpina* — 1). По результатам отловов можно проследить закономерность изменения видового состава мигрирующих куликов на исследованной территории. В августе — сентябре преобладали представители родов *Tringa* и *Calidris*, а в октябре — *Gallinago* и *Lymnocyptes*.

За время весенней миграции (2009 г.) было окольцовано 62 птицы 11 видов (*Tringa glareola* — 36, *Philomachus pugnax* — 7, *Tringa nebularia* — 4, *Gallinago gallinago* — 4, *Charadrius dubius* — 3, *Vanellus vanellus* — 2, *Actitis hypoleucos* — 2, *Calidris ferruginea* — 1, *Tringa tetanus* — 1, *Calidris temminckii* — 1, *Tringa ochropus* — 1). Была отловлена фифи со шведским кольцом (16.05.2009), окольцованная 18.05.2006 в устье реки Умельва (Швеция). Также на биологических прудах отмечался турухтан с голландским кольцом, но точно установить номер не удалось.

Мы планируем продолжение исследований по изучению миграции ржанкообразных птиц на западе Беларуси, что послужит материалом для формирования общих представлений о миграции ржанкообразных через территорию Беларуси.

## ТРЕНДЫ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА В ГНЕЗДОВЫХ АРЕАЛАХ КУЛИКОВ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

**М. Ю. Соловьёв, П. С. Томкович, Е. Г. Лаппо,  
Е. Е. Сыроечковский мл.**

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,  
г. Москва, Россия

E-mail: [mikhail-soloviev@yandex.ru](mailto:mikhail-soloviev@yandex.ru)

В настоящей работе мы оценили потенциальное воздействие потепления климата на куликов Российской Арктики путем анализа трендов среднемесячных температур июня и июля в пределах гнездовых ара-

лов 38 видов. Данные об ареалах взяты из «Атласа гнездящихся куликов Российской Арктики» (Лаппо и др., 2009). Данные метеостанций о температуре воздуха интерполировали по всей территории Российской Арктики, а интерполированные значения затем усредняли по ареалам каждого из видов куликов. Обнаружено, что за последние 30 лет температура воздуха значимо ( $P < 0,01$ ) возросла в пределах ареалов 30 видов в июне и 16 видов — в июле. Значимые тренды не были обнаружены ( $P > 0,05$ ) в пределах ареалов 3 видов в июне и 8 видов — в июле. Потепление климата было наименее выражено в летний период в пределах ареалов ряда высокоарктических видов (например, камнешарки *Arenaria interpres*, песчанки *Calidris alba*, краснозобика *C. ferruginea*). Температурные тренды были выражены в разной степени в пределах ареалов различных подвидов и популяций ряда видов куликов. Потепление климата было наиболее выражено в пределах ареалов популяций, населяющих север Дальнего Востока, включая популяции с сокращающейся численностью (кулик-лопатень *Eurynorhynchus pygmeus*, чернозобик *Calidris alpina sakhalina*, исландский песочник *Calidris canutus roselaari*). Таким образом, большинство гнездящихся видов куликов Российской Арктики испытывает влияние потепления климата, однако степень этого влияния существенно различается в зависимости от распространения этих птиц и популяционной структуры.

## ПУТИ АДАПТАЦИИ КУЛИКОВ К ЖИЗНИ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ИРКУТСКА)

**М. В. Сони́на**

Институт социальных наук Иркутского госуниверситета,

г. Иркутск, Россия

E-mail: baikalbirds@mail.ru

В весьма разнообразной авифауне города Иркутска (263 вида на конец 2008 г.) кулики составляют значительную долю (31 вид, около 12 % фауны). Характер их пребывания в городской черте различен. Регуляр-

но мигрируют через город как весной, так и осенью азиатская бурокрылая ржанка *Pluvialis fulva*, малый зуек *Charadrius dubius*, чибис *Vanellus vanellus*, черныш *Tringa ocropus*, фифи *T. glareola*, большой улит *T. nebularia*, поручейник *T. stagnatilis*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, камнешарка *Arenaria interpres*, мородунка *Xenus cinereus*, турухтан *Philomachus pugnax*, бекас *Gallinago gallinago*, лесной дупель *G. megala*, вальдшнеп *Scolopax rusticola*, азиатский бекасовидный веретенник *Limnodromus semipalmatus*, кулик-воробей *Calidris minuta*, длиннопалый песочник *C. subminuta*, краснозобик *C. ferruginea*, чернозобик *C. alpina*, кроншнепы — малютка *Numenius minutus* и большой *N. arquata*; только на весеннем пролете наблюдается грязовик; только в период осенних миграций встречаются тулес *Pluvialis squatarola*, травник *Tringa totanus*, щеголь *T. erythropus*, сибирский пепельный улит *Heteroscelus brevipes*, песочник-красношейка *Calidris ruficollis*, белохвостый песочник *C. temminckii*, песчанка *Calidris alba*, азиатский бекас *Gallinago stenura*, большой веретенник *Limosa limosa*. Основными каналами массового пролета куликов в районе Иркутска являются: 1) 70-километровый отрезок долины Ангары между Иркутском и Байкалом, ориентированный с севера на юг и выводящий птиц в обширную Байкальскую озерную впадину; 2) широкая долина Иркуты (левого притока реки Ангары), ориентированная с юго-запада на северо-восток, окаймленная высокими горными хребтами и ведущая на просторы Северной Монголии.

Из семи основных гнездовых комплексов биотопов, формирующих одновременно и городскую среду Иркутска — застройка исторического центра; каменная многоэтажная застройка новых микрорайонов; деревянная одноэтажная застройка окраин старого города; городские зеленые насаждения; городские водоемы; рудеральная зона; техногенная зона, — размножение куликов отмечено только в четырех последних.

В лесопарковой зоне Иркутского академгородка отмечены единичные случаи гнездования вальдшнепа. На городских водоемах и в приводных биотопах регулярно размножаются малый зуек, чибис, черныш, фифи, большой улит, поручейник, перевозчик, турухтан, бекас, лесной дупель; периодически в низовьях Иркуты гнездится азиатский бекасовидный веретенник. В рудеральной зоне, включающей официальные полигоны и точечные свалки по всему периметру города, отмечено раз-



множение лишь малого зуйка, изредка гнездящегося среди строительного мусора. Техногенная зона (аэродромы; железная дорога и примыкающая к ней полоса; заводские корпуса и т. п. сооружения) в гнездовое время привлекает малого зуйка и перевозчика, которые находят здесь условия, близкие к природным.

Приспособление куликов к обитанию и размножению в крайне нестабильных условиях города является своеобразным продолжением их природных адаптаций к жизни на водоемах и в приводных биотопах, также не отличающихся постоянством. Первой (синэкологической) адаптацией является сочетание гнездового консерватизма куликов с высокой степенью их популяционной лабильности, приводящей к постоянному «перемешиванию» региональных группировок в зависимости от динамики их местообитаний (включая сукцессионные стадии последних). Вторая (аутоэкологическая) адаптация связана с достаточно широким спектром трофики большинства куликов, включая даже на первый взгляд узкоспециализированные виды. Третья (этологическая) адаптация куликов к жизни в городских условиях связана с высокой гибкостью их поведения (в первую очередь в отношении фактора беспокойства, требований к гнездовой микростации и т. д.). Все это определяет не только достаточно высокое современное разнообразие группы куликов в городе Иркутске, но и делает возможным его рост в ближайшей и отдаленной перспективе.

## **ЗНАЧЕНИЕ КОРМОВЫХ РЕСУРСОВ ТЕХНОГЕННЫХ ВОДОЕМОВ ДЛЯ КУЛИКОВ**

**С. Н. Спиридонов**

*Мордовский государственный педагогический институт,*

*г. Саранск, Россия*

*E-mail: [alcedo@rambler.ru](mailto:alcedo@rambler.ru)*

В работе проанализированы возможные зависимости между распределением участков кормежек куликов с кормовыми условиями их местообитаний. Исследования проводили в мае — июне 2005 г. на иловых площадках техногенных водоемов г. Саранска (Республика Мордовия).

Влияние пищевых ресурсов на выбор куликами мест кормления оценивали по результатам исследования проб макрозообентоса, полагая, что обилие корма является лимитирующим фактором, определяющим численность и микробиотопическое распределение куликов (Чернов, 1967; Хлебосолов, 1986; Шубин, 1998).

Пробы макрозообентоса и подсчет птиц проводили в 5 микробиотопах: а) на участках с сырым иловым осадком, б) участках с сырым иловым осадком и мелководьями, в) участках с подсохшим иловым осадком (корка ила), г) участках с подсохшим иловым осадком и участками растительности, д) на участках, заполненных водой и заросших куртинами надводной растительности. Использовали дночерпатель Экмана — Берджа площадью захвата  $1/25 \text{ м}^2$ , пробы промывали на сите и разбирали.

На обследованных участках отмечено 14 видов беспозвоночных, являющихся потенциальными кормовыми объектами для птиц. Наиболее часто встречались личинки мухи-пчеловидки (крыска) — 50,4 % от общего числа организмов и личинки хирономид — 37,5 %. Другие пищевые объекты были редки (менее 5–10 % в пробах), чтобы играть существенную роль в рационе куликов.

Численность макрозообентоса варьирует в зависимости от типа микробиотопов. Наибольшая численность отмечена на участках с подсохшим иловым осадком и растительностью —  $3120 \text{ экз./м}^2$ , наименьшая — на участках с сырым иловым осадком —  $25 \text{ экз./м}^2$ . Размерные характеристики фоновых видов макрозообентоса колеблются от 5 до 20 мм, максимальные размеры были у крыски — до 50 мм.

Биомасса, калорийность и энергоемкость макрозообентоса существенно изменяются. Наибольшие показатели характерны для крыски, при этом они колеблются от  $0,9 \text{ г/м}^2$  на участке с сырым иловым осадком до  $215,75 \text{ г/м}^2$  с подсохшим иловым осадком и растительностью. Соответственно, биомасса крыски на одной иловой площадке может достигать 1075 кг. Общая продукция зообентоса составляет  $2,77 \text{ ккал/м}^2$ , или  $9,03 \text{ кДж/м}^2$ , и является энергией, которая может быть использована птицами для пополнения своих энергетических запасов.

Распределение куликов при кормлении зависит от численности кормовых объектов. На участке подсохшего илового осадка, где преиму-

щественно кормились кулики (до 60 особей турухтана *Philomachus riphaeus* и чибиса *Vanellus vanellus*), численность крыски достигала 2500 экз./м<sup>2</sup>. В пределах таких «пятен» повышенной плотности зообентоса отмечено кормление фифи *Tringa glareola*, травника *T. tetanus*, черныша *T. ochropus*, турухтана (до 40 птиц). При этом они практически не перемещались на расположенные рядом мелководные участки воды и сырого илового осадка. На участке сырого ила, где отмечены одиночные фифи и чибисы, численность крыски составляла 275 экз./м<sup>2</sup>.

В условиях иловых площадок техногенных водоемов существенное обилие одного — двух видов макрозообентоса, в нашем случае личинок мухи-журчалки и хирономида, определяет в существенной мере численность и пространственное распределение куликов.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ БОЛЬШОГО ВЕРЕТЕННИКА В МОРДОВИИ

**С. Н. Спиридонов**

Мордовский государственный педагогический институт,

г. Саранск, Россия

E-mail: [alcedo@rambler.ru](mailto:alcedo@rambler.ru)

Большой веретенник *Limosa limosa* внесен в Красную книгу Мордовии как редкий гнездящийся вид (3-я категория). Первые сведения о гнездовании веретенников на востоке региона относятся к концу XIX в. (Рузский, 1894), однако Б. М. Житков и С. А. Бутурлин (1906) никаких сведений о размножении не приводят. Спустя более полувека предположения (не подтвержденные фактами) о гнездовании веретенников в пойме р. Алатырь высказал А. Е. Луговой (1975). В дальнейшем, как и в последние 15 лет, гнезда веретенников в восточной части Мордовии не зарегистрированы, и, вероятно, они здесь не размножаются.

В западной части Мордовии на гнездовании веретенник встречается регулярно. Все места гнездования приурочены к пойме р. Мокши и её крупных притоков. Первое конкретное место гнездования в Мордовии было найдено в конце 1930-х гг. в Мордовском заповеднике (Барабаш-

Никифоров, 1958). В 1960 г. А. Е. Луговой (1975) обнаружил 2 места гнездования в Ельниковском районе близ с. Пурдошки и с. Большие Мордовские Пошаты.

С конца 1990-х гг. гнездившиеся птицы отмечены в большинстве западных районов Мордовии. В Теньгушевском районе птицы размножаются около д. Красный Яр (до 11 пар), с. Стандрово (до 10), с. Теньгушево (до 5), с. Старая Качеевка (3). При этом около с. Стандрово в 1999 г. гнездились 5–7 пар; в 2007 г. — 8; в 2008 г. — более 10 пар; в 2009 г. — 2–3 пары. Около с. Красный Яр в 1999 г. размножались 11 пар; в 2006 г. — 3–4; в 2007 г. — 7–9; в 2008 г. — 4; в 2009 г. — 6–7 пар. В 2008 г. найдено (подтверждено в 2009 г.) новое место гнездования 1–3 пар куликов севернее с. Веденяпино Теньгушевского района. Возможно гнездование в 2008 г. 2–3 пар в окрестностях д. Шелубей. В Темниковском р-не веретенники гнездятся близ с. Жегалово (2 пары) и с. Песочное Канаково (2). В 1988 г. 2 пары, возможно, гнездились на торфяных карьерах у южной границы Мордовского заповедника. В Ельниковском р-не известно гнездование у с. Акчеево (до 8 пар) и с. Стародевичье (2 пары) (Гришуткин, 2001; Лысенков и др., 2007; наши данные). В Ковылкинском районе регулярно встречаются у с. Русское Вечкенино, где гнездятся, вероятно, 2–3 пары (Лапшин и др., 2007).

Известны места гнездования вида в поймах других рек — притоков р. Мокши. В Ковылинском районе гнездится около с. Токмово в пойме р. Исса (Альба, Вечканов, 1992) и около с. Мордовское Коломасово в пойме р. Сеитьма возле рыбопроизводных прудов (Лысенков и др., 2007). В Кадошкинском районе известно гнездование до 10 пар у с. Большая Поляна (Тугушев, 2003). В 1993 г. пара с птенцами отмечена в Зубово-Полянском районе у с. Сосновка (Еремин, Бармин, 1997). Во время пролета встречается шире, а одними из основных мест остановок служат разнообразные антропогенные водоемы, прежде всего очистные сооружения и спущенные рыбопроизводные пруды.

Таким образом, если к середине XX в. было известно около 5 мест гнездования веретенника, то в начале XXI в. таких мест обитания стало около 15. Численность гнездящейся популяции большого веретенника в условиях Мордовии в настоящее время составляет 80–100 пар.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ВОДНО-БОЛОТНОГО УГОДЬЯ  
«ТОБОЛО-ИШИМСКАЯ ЛЕСОСТЕПЬ» В 2009 г. (КУЛИКИ)****Е. Г. Стрельников**

Государственный природный заповедник «Юганский», Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Сургутский р-н, с. Угут

E-mail: biostrele@rambler.ru

Обследование водно-болотного угодья «Тоболо-Ишимская лесостепь» осуществлялось в рамках гранта WWF «Разработка информационной основы для интеграции торфяных болот Западной Сибири в схему управления и сохранения миграционных путей перелетных птиц и поддержания мест их гнездований». Участниками экспедиции, которая проходила с 26 мая по 5 июня, кроме автора сообщения, были Е. Баянов, И. Примак и Н. Туркина. Учеты проводили пешие, с использованием автотранспорта и лодки. Было обследовано около 50 озёр, как пресных, так и солёных. Лодку использовали для перемещений по Чёрному озеру. Пешие учеты птиц проводились в контрольных точках, а автотранспорт использовали на отрезках между ними.

Тоболо-Ишимская лесостепь — одна из четырёх территорий Тюменской области и автономных округов, имеющих статус Рамсарских международных водно-болотных угодий (ВБУ). Это обширная территория между реками Тобол и Ишим, в южной части Западно-Сибирской равнины, прилегающей к Уралу.

На территории ВБУ имеется федеральный заказник «Белозерский» и 9 региональных заказников: Афонский, Барсучье, Дубынский, Кабанский, Клепиковский, Окунёвский, Песочный, Таволжанский и Южный.

В Белозерском заказнике, расположенном на оз. Белое, работали с 26 по 28 мая. В это время здесь шёл активный пролёт белохвостых песочников *Calidris temminckii*, куликов-воробьёв *C. minuta*, фифи *Tringa glareola*. Птицы делали продолжительные остановки на илистых отмелях, окружающих остров (55°47' с. ш. 67°53' в. д.). Кроме транзитных особей отмечены токовые полёты поручейников *T. stagnatilis* и травников *T. tetanus*. Статус ходулочников *Himantopus himantopus* и шилоклювок *Recurvirostra avosetta* установлен не был. По словам В. Дробышевского, главного егеря Белозерского заказника, шилоклювок здесь не было много лет.

29 мая в заиленных «окнах» между зарослями тростника на Чёрном озере были обычны белохвостые песчаники, но здесь, в отличие от Белого озера, они не образовывали больших скоплений.

4 июня была описана смешанная колония, состоящая из 18 гнёзд шилоклювок, 11 гнёзд ходулочников, одного травника и одного зуйка *Charadrius dubius*. Колония находилась на берегу солёного озера (55°37' с.ш. 68°47' в.д.) между деревней Нестерово и Окунёвским заказником. Кладки либо ещё формировались, либо были на первых стадиях инкубации как у шилоклювок, так и у ходулочников. У одной пары ходулочников гнездо было ещё пустое. Кроме гнездящихся птиц в пределах колонии для отдыха останавливались галстучники *Ch. hiaticula*, краснозобики *C. ferruginea*, круглоносые плавунчики *Phalaropus lobatus* и камнешарки *Arenaria interpres*. Следует дополнить, что краснозобики и камнешарки встречались и на других озёрах угодья. Самым обычным куликом ВБУ был большой веретенник *Limosa limosa*. Часто вместе с ними держались турухтаны *Philomachus pugnax*. Больших веретенников обычно встречали на распаханых землях, а турухтанов — там, где в понижениях сохранилась вода.

Так как территория очень большая по площади, то была обследована только западная её часть. В дальнейшем планируются более масштабные работы, с отловом и кольцеванием куликов.

## К ДИНАМИКЕ ЧИСЛЕННОСТИ БОЛЬШОГО ВЕРЕТЕННИКА В СЕЛЬХОЗУГОДЬЯХ НЕЧЕРНОЗЕМНОГО ЦЕНТРА

**О. В. Суханова, А. Л. Мищенко, В. П. Иванчев,  
В. Н. Мельников, В. В. Гриднева**

Союз охраны птиц России, г. Москва, Россия

E-mail: [almovs@mail.ru](mailto:almovs@mail.ru)

Исследования проводилась в Московской, Рязанской, Новгородской и Ивановской областях. Одной из основных задач работы в 2007 г., осуществлявшейся на средства гранта PIN/KNIP посольства Нидерландов, было определение динамики численности большого веретенника *Limosa limosa* на модельных территориях. С этой целью были прове-

дены учеты на тех же участках, где и несколько лет назад, в те же сроки и по той же методике.

В Московской области работы проводились в левобережном (Виноградовская пойма) и расположенном напротив правобережном участках поймы р. Москвы. Общая обследованная площадь составила около 4730 га. В задачи работы входило изучение состояния локальной гнездовой популяции и особенностей гнездования веретенника в условиях мало используемых (правобережье) и полностью заброшенных (Виноградовская пойма) сельхозугодий.

Гнездовое поселение большого веретенника в Виноградовской пойме до конца 1990-х годов было крупнейшим в Московской области (100–120 пар в 1983–1985 гг.). По сравнению с 1980-ми годами к 2007 г. численность веретенника в результате полного прекращения сельскохозяйственной деятельности и демулационной сукцессии в пойме снизилась примерно в 5 раз, вид перестал гнездиться колониально. Прослеживается достоверная корреляция между динамикой поголовья скота и численностью этого кулика. На правобережном участке поймы небольшая гнездовая группировка веретенника компактно гнездится на полях многолетних трав и нерегулярно скашиваемых лугах.

В Новгородской области основные работы проводились на 4 участках, расположенных в южной части поймы оз. Ильмень. Сравнение численности гнездящихся птиц в 2001 и 2007 гг. было проведено на ключевом участке (325 га) с довольно высокой плотностью гнездования, расположенном на лугах, не заливаемых в половодье. Ранее они использовались для выпаса скота и сенокоса. В последние годы большая часть лугов в основном заброшена (скашивают небольшие участки), но регулярно выжигается весной. Численность на этой площадке в 2007 г. оказалась несколько выше. Выявлены особенности перемещений выводков веретенника в условиях непостоянного уровня воды в оз. Ильмень. Определены основные факторы, обуславливающие устойчивость локальной гнездовой группировки в условиях резкого спада сельскохозяйственной деятельности.

В Рязанской области сравнение численности гнездящихся веретенников было проведено в 2000 и 2007 гг. на 10 площадках общей площадью 447 га, расположенных в пойме р. Оки. Численность веретенника

в 2007 г. была заметно выше. На территории исследований не наблюдалось резкого спада сельскохозяйственной деятельности, значительная часть лугов продолжает использоваться для выпаса скота.

В Ивановской области с целью выявления ключевых мест гнездования веретенника было обследовано 19 участков с общей площадью 178 км<sup>2</sup>, представляющих различные типы используемых и брошенных сельхозугодий, а также бывшие торфоразработки. На 12 из этих участков учеты были проведены и ранее, в различные годы. Обобщение информации по численности не показало ее заметного изменения за последние годы.

Проведенные исследования показали неоднозначность трендов численности веретенника на разных рассмотренных модельных территориях, что во многом можно объяснить различиями в сельскохозяйственной практике.

На исследуемых участках в Новгородской и Московской областях выявлена толерантность веретенника к весенним палам: гнездование на свежесгоревших участках, по-видимому, становится нормой для этого кулика в условиях прогрессирующего зарастания заброшенных сельхозугодий.

## К ЭКОЛОГИИ ЧИБИСА В СЕЛЬХОЗУГОДЬЯХ МОСКВОРЕЦКОЙ И ОКСКОЙ ПОЙМ

**О. В. Суханова<sup>1</sup>, А. Л. Мищенко<sup>2</sup>, А. П. Межнев<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Союз охраны птиц России, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы,  
г. Москва, Россия

<sup>3</sup>ФГУ «Центрохотконтроль», г. Москва, Россия

E-mail: [almovs@mail.ru](mailto:almovs@mail.ru)

Изучение плотности населения и успешности гнездования чибиса *Vanellus vanellus* проводилось в апреле — июне 2006 и 2007 гг. на двух территориях. 1. Участок поймы рек Москвы и Нерская близ г. Воскресенск (Московская область): площадь 44,0 км<sup>2</sup> в 2006 г., 44,7 км<sup>2</sup> —



в 2007 г. (определение плотности населения); площадь 2,8 км<sup>2</sup> в 2006 г., 3,5 км<sup>2</sup> — в 2007 г. (изучение успешности гнездования в разных типах сельхозугодий). 2. Участок поймы р. Оки близ пос. Солотча (Рязанская область): площадь 1,5 км<sup>2</sup> в 2006 г., 3,1 км<sup>2</sup> — в 2007 г. (определение плотности населения); площадь 0,3 км<sup>2</sup> в 2006 г., 0,6 км<sup>2</sup> — в 2007 г. (изучение успешности гнездования).

Численность чибиса на изучаемых территориях в целом в 2006 и 2007 гг. составила соответственно 170–180 и 433–484 гнездящихся пар; количество гнезд с прослеженной успешностью инкубации — 24 и 28. Максимальная плотность населения (число гнездящихся пар на 1 км<sup>2</sup> в 2006 и 2007 гг.) отмечено на полях многолетних трав (35,1 и 52,6) минимальная — на пастбищах (0,8 и 4,1).

Сроки откладки яиц на заливных лугах зависят от сроков окончания половодья и в целом позже, чем на пахотных землях. Однако в 2007 г. первые кладки были найдены в пойменных лугах в конце марта (как и на полях). На заливных лугах, где трава не скашивается в течение многих лет, чибисы предпочитают гнездиться в местах с полегшей после половодья прошлогодней травой или же в незаросших старых колеях.

Различия в температуре и влажности почвы в 2006 и 2007 гг. определили различия в сроках и особенностях сельскохозяйственных работ. Март 2007 г. был теплый и довольно влажный, на пашне осталось много мокрых участков, недоступных для сельскохозяйственной техники. Значительное количество гнезд чибиса на полях располагались именно в таких местах, хотя работы на полях в 2007 г. в целом начались раньше обычных сроков.

В 2006 г. только 3 % первых кладок сохранились на полях кукурузы. В 2007 г. в 74 % первых кладок на этих полях не были затронуты сельхозработами — благодаря поздним срокам культивации и сева (пойма р. Москвы) или благодаря влажным депрессиям на полях при ранних сроках обработки полей (пойма р. Оки).

На полях с вико-овсяной смесью наблюдалась противоположная картина, так как эти поля весной 2007 г. были прокультивированы очень рано. На таких полях 53 % гнезд не были затронуты сельхозработами в 2006 г., тогда как в 2007 г. птенцы потенциально могли вылупиться

лишь в 4,5 % кладок. Как и в других случаях, успешность гнездования была прослежена для непосредственно найденных кладок. Успешность инкубации для других кладок на контрольной площади была определена путем наблюдений за размножающимися парами и ходом сельхозработ, исходя из сроков вылупления птенцов в найденных гнездах.

Наши исследования показали, что существенные различия в сроках и особенностях сельскохозяйственных работ на различных полях позволяют значительной части популяции чибиса успешно гнездиться даже в неблагоприятные годы. В неблагоприятные для чибиса годы (типа 2006 г. на полях кукурузы) важную роль играют повторные кладки. В 2007 году, когда успешность гнездования на кукурузных полях была высокой, здесь не было отмечено случаев повторных кладок.

Чибис положительно реагирует на ранние весенние палы, поскольку они создают новые гнездовые биотопы в условиях дефицита гнездопригодных площадей (зарастание больших площадей брошенных сельхозугодий). За два года мы нашли 11 гнезд на недавно выжженных участках. По нашим наблюдениям, чибисы могут приступать к откладке яиц через 2–3 дня после пала. Гнездовые участки 82–100 пар в 2007 г. были расположены на выжженных участках полей многолетних трав и лугов.

## КРОНШНЕПЫ В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ЗАУРАЛЬЯ

**В. В. Тарасов, В. Е. Поляков**

*Институт экологии растений и животных УрО РАН,*

*г. Екатеринбург, Россия*

*E-mail: grouse@bk.ru, v.bird@mail.ru*

Обобщены современные данные по распространению, численности, биологии гнездования и миграциям рода *Numenius* в Курганской области и прилегающих лесостепных районах Свердловской, Челябинской, Тюменской, Костанайской и Северо-Казахстанской областей. На рассматриваемой территории встречаются представители трех видов кроншнепов: большой *N. Arquata*, средний *N. phaeopus* и тонкоклювый *N. tenuirostris*. Два первых вида гнездятся и мигрируют через лесостепное

Зауралье. Они распространены на этой территории спорадично и встречаются редко. Статус пребывания тонкоклювого кроншнепа не ясен.

## НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ И ВНУТРИВИДОВОЙ ТАКСОНОМИИ У КУЛИКОВ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ

**П. С. Томкович**

Зоологический музей МГУ им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия

E-mail: pst@zmmu.msu.ru

Таксономическое подразделение видов отражает внутривидовую изменчивость, проявляющуюся во внешней морфологии, помогает изучать вариации биологических характеристик в пределах ареала и служит одной из основ для дифференцированной охраны популяций видов. Научное коллектирование и описание новых рас у птиц были наиболее интенсивными в конце XIX и первой половине XX вв., после чего исследования такого рода резко пошли на спад. Это создаёт впечатление того, что данное фундаментальное направление орнитологии находится на завершающей стадии своего развития. Ошибочность такой точки зрения легко продемонстрировать на примере куликов.

Только в последнее десятилетие в России описаны два новых подвида куликов, и становится ясно, что придётся признать ещё два или три подвида, выделение которых в предыдущем десятилетии предложили голландские орнитологи. Для тулеса *Pluvialis squatarola*, морского песочника *Calidris maritima* и песчанки *C. alba*, недавно считавшихся монотипическими видами, вполне обоснованно восстановлены представления о наличии подвидов, но при этом их внутривидовая изменчивость и подвидовая структура ещё подлежат уточнениям.

Из 96 видов куликов, отмеченных в Северной Евразии в границах бывшего СССР, 77 видов относятся к гнездящимся на данной территории. Из этих гнездящихся видов 48 в настоящее время считаются монотипическими, то есть не имеющими подвидов. При этом известно, что географическая изменчивость 23 монотипических размножающихся видов слаба или полностью отсутствует; однако в ряде случаев нельзя

исключить ошибочность таких взглядов. Географическая изменчивость большинства из 25 остальных монотипических видов куликов пока не изучена в должной мере. Ещё восемь видов представлены в Северной Евразии одной географической популяцией или одним подвидом; в пределах некоторых из них известна географическая изменчивость.

Политипичность 18 видов куликов Северной Евразии признаётся давно; у них различают в пределах региона от 2 до 6 подвидов. Изменчивость и таксономия этих видов изучена наилучшим образом, но и в отношении их остаётся довольно много нерешённых вопросов разного рода, и именно у них, скорее всего, можно ожидать выявления новых подвидов.

Имеются основания, чтобы предполагать необходимость описания новых или восстановления описанных прежде подвидов у галстучника *Charadrius hiaticula*, монгольского зуйка *Ch. mongolus* и травника *Tringa totanus*. Пока нет единства мнений относительно реальности существования некоторых подвидов камнешарки *Arenaria interpres* и берингского песочника *Calidris ptilocnemis*. Судя по накапливающимся сведениям, существенно более сложна, чем это представлялось до сих пор, внутривидовая изменчивость большого *Numenius arquata* и среднего *N. phaeopus* кроншнепов, а также большого веретенника *Limosa limosa*. Для обоснованных выводов в отношении внутривидовой систематики этих куликов необходимо предпринять детальные исследования их географической изменчивости, а для этого в большинстве случаев не хватает коллекционных материалов. Отсутствие или недостаток необходимых коллекционных сборов из ключевых районов (различных для каждого вида) препятствует также решению ряда других вопросов таксономии.

Процесс познания географической изменчивости куликов ещё не завершён, и это направление орнитологии по-прежнему требует к себе внимания. Современный всплеск интереса к внутривидовой изменчивости генома птиц убедительно свидетельствует о современности и актуальности вопросов изменчивости. Важно, что этот новый эффективный метод дополняет, но не заменяет традиционные методы рассматриваемого направления науки.

## СТАТУС ПРЕБЫВАНИЯ БОЛЬШОГО КРОНШНЕПА В КУМО-МАНЫЧСКОЙ ВПАДИНЕ

**В. Н. Федосов<sup>1</sup>, А. В. Маловичко<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Центр диких животных, г. Элиста

<sup>2</sup>Российский государственный аграрный университет – МСХА имени  
К. А. Тимирязева, г. Москва

Особый интерес в летнее время представляет летование больших кроншнепов у озёр Кумо-Манычской впадины. В. П. Белик (2000) детально обосновал это явление северных видов куликов в южных степях. Он показал, что разрыв между окончанием пролёта птиц из северных частей ареала к местам гнездования и началом обратного отлёта птиц слишком короток. Поэтому создаётся впечатление о постоянном летнем пребывании вида в южных степях, где кроншнеп не гнездится.

Наши наблюдения свидетельствуют о том, что для кроншнепа такого разрыва между периодами пролёта на север и восток и отлёта к югу и западу, очевидно, вовсе нет. По Кумо-Манычской впадине он встречается с марта по сентябрь, а иногда и позже. Видимо, постоянное присутствие большого кроншнепа в весенне-летний период в ставропольских степях послужило основанием для отнесения его к гнездящимся видам Ставропольского края (Огарёв, 1954; Фёдоров, 1955). Однако до настоящего времени их гнёзда на Ставрополье никто не находил (Хохлов, 1993; 2000). Очевидно, здесь формируются трофические группировки неразмножающихся особей. Следует предположить два пути летования кроншнепов в районе Манычской депрессии.

Первый путь: часть популяции, которую составляют молодые неразмножающиеся особи, на миграции к гнездовому ареалу встречает богатые кормовые угодья и остаётся на них летовать.

Второй путь: часть популяции, прилетев к местам гнездования, находит там неблагоприятные условия, или по каким-либо причинам процесс размножения прерывается, после чего птицы отлетают в направлении зимовок и концентрируются в местах, богатых кормом. Позже к ним присоединяются взрослые птицы после успешного размножения и молодняк текущего года из южной части гнездового ареала, а затем — и из более северных широт.

Трофические кочёвки больших кроншнепов на севере Центрального Предкавказья существуют уже длительное время. Обычными они были по степным берегам оз. Маныч-Гудило в 1950–1970-е гг. (Петров, Миноранский, 1962).

В настоящее время у Дадынских озёр Ловокумского района по-прежнему жирует много больших кроншнепов. Так, 15.06.2003 в полынной степи у прудов рыбхоза кормилось около 300 особей. Много их кормится на солонцово-попынных участках степи вдоль берегов Дадынских озёр. Так, в июне 2003 г. наблюдалось около 1000 кормившихся куликов; 17.06.2004 вблизи оз. Сага-Бирючья — 4 стаи общей численностью 70 особей; 18.06.2004 — 1700 кроншнепов; около 600 кроншнепов кормились в тот же день в степи у Максимокумских прудов (Федосов, Маловичко, 2006).

Таким образом, количество жирующих летом больших кроншнепов в степях Ловокумского района спустя 20 лет после исследований А. Н. Хохлова (1993, 2000) не уменьшилось, а, вероятно, увеличилось.

## **ХАРАКТЕР ПРЕБЫВАНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОДОТЯДА КУЛИКОВЫХ (LIMICOLI) В ПЕРИОД ПРИСУТСТВИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕСОСИБИРСКА И В ЕГО ОКРЕСТНОСТЯХ**

**О. В. Шеломенцева**

*Лесосибирский педагогический институт, филиал Сибирского  
федерального университета, г. Лесосибирск, Россия*

*E-mail: ov\_shelom@mail.ru*

Город Лесосибирск находится в пределах подзональной полосы южной тайги Средней Сибири, на р. Енисей, в 280 км ниже г. Красноярска и в 38 км выше г. Енисейска. Основу рельефа города составляет более чем 30-километровый отрезок левобережной части террасированной долины Енисея, где на трех террасах расположились различные районы города. Как наименьшая единица рассмотрения выбраны четыре ландшафтных урочища города. Это мозаичные пихтово-елово-сосновые леса, сосновые лесопарки, луга с кустарниками и перелесками и застроенные (селитебные) территории.

Все обследованные местообитания находятся в пределах административной территории города. В каждом из них в каждую половину месяца пройдено не менее 5 километров пеших маршрутных учётов. Учёты проведены по методике Ю. С. Равкина. Анализ неоднородности населения птиц осуществлён на основе матрицы коэффициентов Жаккара по группам вариантов орнитокомплексов, усреднённых в соответствии с выделенными сезонными аспектами. В общей сложности в анализе используется 263 полумесячных варианта населения птиц. Названия видов птиц даны по Л. С. Степаняну. Проанализированы усреднённые данные 3-летних круглогодичных маршрутных учётов птиц, охватывающих период с 16 июля 2002 г. по 15 июля 2005 г.

Выявлено 16 видов подотряда, относящихся к двум семействам: ржанки *Charadriidae* — азиатская бурокрылая ржанка *Pluvialis fulva*, галстучник *Charadrius hiaticula*, малый зуёк *Ch. dubius*, чибис *Vanellus vanellus* и бекасовые *Scolopacidae* — черныш *Tringa ochropus*, фифи *T. glareola*, большой улит *T. nebularia*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, плосконосый плавунчик *Phalaropus fulicarius*, турухтан *Philomachus pugnax*, длиннопалый песочник *Calidris subminuta*, белохвостый песочник *C. temminckii*, бекас *Gallinago gallinago*, лесной дупель *G. megala*, дупель *G. media*, большой кроншнеп *Numenius arquata*. Видовой состав подотряда составляет 11,8 % от учтенных видов птиц на территории города.

По характеру пребывания куликовые подразделяются на гнездящихся перелетных, пролетных и с не ясным характером присутствия. К первой группе относятся малый зуёк и черныш, к последней — фифи, лесной дупель и дупель.

Присутствие куликовых отмечается с начала мая по конец сентября, то есть затрагивает периоды гнездования на фоне прилета и пролета — с середины апреля по середину мая, период относительного летнего постоянства — с середины мая по середину июля; период начала отлета, послегнездовых кочевок — с середины июля до конца сентября. На весеннем пролете кроме гнездящихся отмечены фифи, большой кроншнеп, чибис, лесной дупель и дупель. На осеннем кроме названных выше — азиатская бурокрылая ржанка, галстучник, большой улит, перевозчик, плосконосый плавунчик, турухтан, длиннопалый и белохвостый песочники и бекас.

В период пребывания куликовые распределяются по ландшафтным урочищам города следующим образом: лесной тип предпочтения таежного подтипа в первой половине лета предпочитают лесной дупель и дупель; луговой тип предпочтения предпочитают в летне-осенний период азиатская бурокрылая ржанка, галстучник, малый зуек, чибис, черныш, фифи, большой улит, перевозчик, плосконосый плавунчик, турухтан, длиннопалый и белохвостый песочники, обыкновенный бекас, большой кроншнеп. На селитебной территории и в лесопарке представители подотряда не зарегистрированы.

## КУЛИКИ БУХТЫ СОЙМОНОВА НА ВОСТОЧНОМ КАСПИИ (РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА 2004–2009 гг.)

**А. А. Щербина**

Компания «Эмерол Лтд», г. Туркменбаши, Туркменистан

E-mail: [bubo@online.tm](mailto:bubo@online.tm)

Акватория бухты Соймонова занимает северо-западную часть Туркменбашинского (бывшего Красноводского) залива Каспийского моря. После ввода в эксплуатацию (1943 г.) нефтеперерабатывающего завода (ТКНПЗ) бухта стала местом сброса технических вод. После завершения строительства в 1952 г. Красноводской ТЭЦ часть бухты была отрезана технологическими дамбами и превратилась в отстойник площадью около 16 км<sup>2</sup> с водопропускными сооружениями для связи с заливом. Для водно-болотных птиц, в частности куликов, это местообитание было мало пригодно. В связи с реконструкцией заводских установок и очередной трансгрессией уровня моря (с 1976 г.) качество воды в бухте улучшилось, что привело к появлению бентосных и планктонных организмов, ставших устойчивой кормовой базой для птиц. Основными кормовыми объектами стали постоянно обитающая в бухте артемия салина *Artemia salina* и семь видов насекомых, проходящих в воде различные стадии развития: поденка двукрылая *Cloëon dipterum*, корриксида *Corixida sigarastrata*, гребляк штриховатый *Sigara striata*, звонец опушенный *Chironomus plumonus*, ильница цепкая *Eristalis tenax*, мухи-береговушки из рода *Ephydriidae*.



Наблюдения проводили в 2004–2009 гг. по всему периметру бухты (около 20 км) в первой половине дня, ежемесячно и подекадно. Всего было выполнено 146 учетов протяженностью 2920 км. В гнездовой период осуществлялись дополнительные выезды. По итогам работы в акватории и на побережье бухты отмечены 252 вида птиц, относящихся к 17 отрядам, из которых 43 вида куликов.

Все отмеченные виды встречаются во время миграций, два являются пролетно-гнездящимися — ходулочник *Himantopus himantopus*, малый зуек *Charadrius dubius*; а морской зуек *Charadrius alexandrinus* и травник *Tringa totanus* (в 2005 г. наблюдалась попытка гнездования, но unsuccessful) также и зимующими. Три вида: галстучник *Charadrius hiaticula*, чернозобик *Calidris alpina* и бекас *Gallinago gallinago* — регулярно встречаются на пролете, зимовке и частично летуют; а два — чибис *Vanellus vanellus* и черныш *Tringa ochropus* — регулярно пролетные, но зимуют и летуют спорадически.

Определены сроки пролетов, численность по сезонам и годам, распространение по участкам; для гнездящихся видов — сроки и детали гнездования, динамика численности.

По целым годовым циклам самым многочисленным фоновым пролетно-гнездящимся видом был ходулочник, численность которого по годам колебалась от 30,1 ос./учет в 2007 г. до 59,2 ос./учет в 2006 г.; по сезонам: весной — 46,2–78,1 ос./учет; летом — 22,0–87,1 ос./учет; осенью — 6,3–7,0 ос./учет. Вид был встречен на 78 учетах, учтены 3167 ос.

Одним из многочисленных пролетно-гнездящихся и зимующих видов был морской зуек. Его численность по годам колебалась от 37,0 ос./учет в 2008 г. до 54,7 ос./учет в 2006 г. По сезонам: зимой — от 2,0 ос./учет в 2008 г. до 9,7 ос./учет в 2007 г.; весной — от 41,2 ос./учет в 2008 г. до 54,1 в 2007 г.; летом — от 65,3 ос./учет в 2008 г. до 83,1 ос./учет в 2006 г.; осенью — от 10,3 в 2008 г. до 52,4 ос./учет в 2006 г. Вид был встречен на 134 учетах, учтены 5616 особей.

Из пролетных видов — круглоносый плавунчик *Palaropus lobatus*. Численность варьировала по годам от 101,4 ос./учет в 2008 г. до 508,3 ос./учет в 2006 г. По сезонам: весной — от 113,7 ос./учет в 2007 г. до 1254,1 ос./учет в 2006 г.; летом (позднепролетные) — от 3,0 ос./учет в 2008 г. до 29,3 ос./учет в 2005 г.; осенью — от 11,25 ос./учет в 2006 г. до 44,6 ос./учет в 2008 г. Вид был встречен на 73 учетах, учтены 12 208 особей.

Из редких видов кречетка *Vanellus qreqarius* включена в Красные книги МСОП и Туркменистана, (4 встречи по 1 особи), а дупель *Gallinago media* — в Красную книгу МСОП (11 встреч, 20 особей).

## **A LOW COST 1.1 GRAM DAYLIGHT LEVEL AND ACTIVITY DATA RECORDER FOR TRACKING BIRDS OVER LONG PERIODS OF TIME**

**V. Afanasyev, J. Fox**

*British Antarctic Survey, Cambridge, United Kingdom*

*E-mail: vaf@bas.ac.uk*

We have developed an instrument suitable for study of variation in individual migrating bird travel routes, schedules and strategies including stopover locations, times and durations.

The method is based on astronomy. Locations are estimated from ambient light level records. The instrument periodically records ambient light level with reference to an internal clock-calendar, and from these data the UTC (Coordinated Universal Time) of local sunrise and sunset are estimated on a daily basis. Day length on a particular date depends on latitude, while actual sunrise and sunset times are related with longitude. This gives two daily fixes.

Furthermore light intensity records allow determination of the following events: duration of the pre-nesting period, laying rhythm (intervals between eggs), time of incubation onset, incubation strategy (timing and duration of recesses) and time of departure from nest.

The instrument is also configured to detect and record the history of time spent in sea water against time spent flying or on land. For seabirds, this can provide time-budget data related to activity and feeding behavior. Deployment is most often on legrings. The weight of the newest instrument is now 1.1 gram and it will record for two years. Most recent data collection algorithms are presented in the communication, together with accuracy information, interpretation of data and examples of deployment results. So far our instruments have been used on a number of species including geese, albatross, penguins, shearwaters, gannets, skuas, fulmars, shags, ducks, terns, martins and thrushes. This equipment proved to be very easy to use. It is available for collaboration projects.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	3
Абрамова И. В. Население куликов ( <i>Charadrii</i> ) в пойме р. Мухавец г. Бреста .....	6
Абрамова И. В., Гайдук В. Е. Весенняя миграция куликов ( <i>Charadrii</i> ) в юго-западной Беларуси .....	8
Абрамова И. В., Гайдук В. Е. Кулики ( <i>Charadrii</i> ) юго-западной Беларуси: современное состояние.....	9
Антонов А. И. К изучению миграций куликов юга Среднего Приамурья.....	11
Ардамацкая Т. Б. Смена мест гнездования и изменение численности гнездящихся куликов района Черноморского заповедника под влиянием антропогенной трансформации ландшафта .....	13
Атамась Н. С. К гнездовой экологии кулика-сороки <i>Haemantopus ostralegus</i> на Каневском водохранилище .....	17
Баник М. В. Факторы, определяющие распределение и численность гнездящихся видов куликов в пойменных местообитаниях Северо-Восточной Украины..	18
Блохин А. Ю., Тиунов И. М. Песчанка <i>Calidris alba</i> на Северном Сахалине .....	20
Блохин Ю., Козлова М., Романов Ю. Наблюдения за токованием бекаса .....	22
Брагин Е. А. Размещение и численность куликов на весеннем пролете на водоемах Кустанайской области (Казахстан).....	24
Брагин Е. А. Степная тиркушка на Тоболо-Ишимском междуречье в начале XXI в. ....	25
Вартапетов А. Г., Егоров Н. Н., Оконешиников В. В. Кулики долины Среднего Алдана .....	27
Вилков Е. В. Тренды численности регулярно мигрирующих куликов на западном побережье Среднего Каспия.....	29
Высоцкий В. Г. Анализ многолетних данных по численности и фенологии вальдшнепа <i>Scolopax rusticola</i> в северо-западной части ареала.....	31
Гаврило М. В., Иванов М. Н., Волков А. Е. Гнездование галстучника на острове Хейса — первая находка вида на земле Франца — Иосифа .....	33
Гаврилов В. В. Системы социальной организации и затраты времени и энергии в период инкубации у тундровых куликов .....	35
Герасимов К. Б. Новое объяснение дистального ринхокинетизма .....	37
Герасимов К. Б. Функциональная морфология ротового аппарата исландского <i>Calidris canutus</i> , большого песочника <i>S. tenuirostris</i> и бурунного кулика <i>Aphriza virgata</i> .....	38
Герасимов Ю. Н. Сезонные миграции куликов в охотоморском регионе .....	40
Герасимов Ю. Н., Завгарова Ю. Р., Бухалова Р. В. Изучение видимой миграции куликов на юго-западном побережье Камчатки.....	42
Головина Н. М. Малый зуек на юго-востоке Западной Сибири.....	43
Головнюк В. В., Соловьев М. Ю. Динамика численности куликов в типичных тундрах Таймыра .....	45

Горошко О. А. Сезонные миграции песочника-красношейки в Даурии .....	47
Гришанов Г. В. Мониторинг популяций куликов в периферийных зонах ареалов ....	49
Гришанова Ю. Н. Интенсивность и продолжительность тяги вальдшнепа на территории Калининградской области.....	51
Динкевич М. А. Весенний аспект населения куликов рисовых полей г. Краснодара ..	53
Динкевич М. А., Мнацеканов Р. А., Короткий Т. В. Гнездовая биология кулика-сороки в Краснодарском крае .....	55
Домбровский В. Ч. Динамика численности большого и среднего кроншнепов на верховых болотах Березинского биосферного заповедника (Беларусь) .....	57
Дурнев Ю. А. Горный дупель в условиях байкальской рифтовой зоны: распространение и экология.....	58
Завьялов Е. В., Табачишин В. Г., Мосолова Е. Ю. К обоснованию статуса черныша в Саратовской области.....	60
Завьялов Е. В., Табачишин В. Г., Мосолова Е. Ю., Хомутова Т. Ю. Особенности миграции песчанки на севере Нижнего Поволжья .....	62
Зубакин В. А. Особенности развития колониальности в подотряде куликов .....	63
Зыков В. Б., Ревякина З. В. Перспективы восстановления гнездовой популяции японского бекаса в районе строительства завода по сжижению природного газа в Сахалинской области .....	66
Иванов А. П. Некоторые особенности биологии морского зуйка <i>Charadrius alexandrinus</i> на озере Эльтон .....	68
Ильинский И. В., Бузун В. А., Веревкин М. А., Высоцкий В. Г., Головань В. И., Кондратьев А. В., Кречмар Е. А., Меньшикова С. В., Пчелинцев В. Г., Чистяков Д. В., Кенунен О. И. Тяга вальдшнепа <i>Scolopax rusticola</i> в Ленинградской области: результаты десятилетних наблюдений .....	70
Исаков Г. Н. Особенности гистологического строения конечного мозга некоторых куликов.....	72
Кармионова Н. В., Пинчук П. В. К вопросу об участии в размножении молодых турухтанов <i>Philomachus pugnax</i> .....	73
Касаткина Ю. Н. Причины проявления агрессивности и территориальности у мигрирующих куликов.....	75
Козлова М. В., Романов Ю. М. Иерархическая структура тяги вальдшнепа и её закономерные изменения в процессе репродукционного цикла.....	77
Краснов Ю. В., Гаврило М. В. О зимовке морского песочника <i>Calidris maritima</i> на побережьях Кольского полуострова .....	79
Кузиков И. В. Фауна, миграция и гнездовая экология куликов долины реки Усьвы (Пермский край) .....	81
Кучеренко В. Н., Чирный В. И. Материалы к весенней миграции куликов через озеро Сасык-Сиваш на Крымском полуострове.....	83
Ломадзе Н. Х., Лебедева Н. В. Влияние гидрологического режима водоемов на гнездование ходулочника <i>Himantopus himantopus</i> (на примере бассейна Весёловского водохранилища).....	85

Лопарев С. А., Яниш Е. Ю. Численность кулика-сороки <i>Haematopus ostralegus</i> Среднего Днепра за последние 40 лет .....	87
Лохман Ю. В. Динамика ареалов и численности гнездящихся куликов Западного Предкавказья .....	89
Лыков Е. А. Гнездовая экология чибиса <i>Vanellus vanellus</i> в условиях Калининграда .....	91
Матвеева Г. К. Кулики севера Пермского края .....	93
Мацына А. И., Мацына Е. А., Герасимов Ю. Н., Гриднева В. В., Мельников В. Н., Маццо Т., Мейснер В., Золкос К. Результаты работы международной экспедиции по изучению летне-осенней миграции куликов на Юго-Западной Камчатке .....	95
Мельников В. Н. Результаты учета бекаса в Ивановской области в 2008–2009 гг. ..	97
Мельников Ю. И. Летнее население куликов рек и болот Присаянья .....	99
Мельников Ю. И. Фауна куликов Восточной Сибири: общие тенденции изменения на протяжении XX столетия .....	101
Мельников Ю. И., Мельникова Н. И., Пронкевич В. В. Фенология и интенсивность миграций куликов в нижнем течении реки Иркут .....	103
Микляева М. А., Скрылева Л. Ф. Динамика численности куликов в антропогенных ландшафтах Тамбовской области .....	105
Мищенко А. А., Суханова О. В. Динамика численности и распределения куликов в Приильменье .....	107
Морозов В. В. Результаты мониторинга численности обыкновенного бекаса на востоке Большеземельской тундры .....	109
Накул Г. А. Распределение и численность куликов в Большеземельской тундре ..	110
Наумкин Д. В. О статусе куликов в Кунгурской лесостепи (Пермский край) ...	111
Панченко П. С., Форманюк О. А. Опыт спасения гнезд ржанкообразных птиц во время их затопления .....	113
Пинчук П. В., Карлионова Н. В. Географические связи куликов юга Беларуси по результатам данных кольцевания .....	115
Поляков В. Е., Тарасов В. В. Динамика гнездовых ареалов куликов в лесостепной зоне Зауралья в XX веке и её причины .....	116
Преображенская Е. С. Изменения обилия ржанкообразных Приунженской низменности за 30 лет (1978–2008 гг.) .....	118
Пчелинцев В. Г. О летне-осенней миграции некоторых куликов в Южном Приладожье .....	120
Рахимбердиев Э. Н., Феркайл И. ( <i>Verkuil Y. I.</i> ), Савельев А. А., Томкович П. С., Пирсма Т. ( <i>Theunis Piersma</i> ). Статистическое моделирование в оценке изменения гнездового обилия турухтана <i>Philomachus pugnax</i> в Российской Арктике на основе опросных данных .....	122
Романов Ю. М., Козлова М. В. Поведение бекаса в экстремальных условиях .....	123
Руденко А. Г. Особенности гнездования куликов ( <i>Charadrii</i> ) на островах Черноморского биосферного заповедника .....	125

Савицкий Р. М., Лебедева Н. В. Кулики в окрестностях озера Маныч-Гудило .....	127
Свиридова Т. В., Гринченко О. С., Конторицков В. В., Волков С. В., Кольцов Д. Б. Особенности распространения и динамики численности бекаса <i>Gallinago gallinago</i> на севере Подмосковья .....	129
Сиденко М. В. Фенология весеннего и летне-осеннего пролета некоторых видов куликов в национальном парке «Смоленское поозерье» .....	131
Слиж Е. А. Результаты изучения миграции ржанкообразных ( <i>Charadriiformes</i> ) в окрестностях г. Гродно в 2008–2009 гг. ....	133
Соловьёв М. Ю., Томкович П. С., Лапто Е. Г., Сыроечковский Е. Е. мл. Тренды изменения климата в гнездовых ареалах куликов Российской Арктики ....	134
Сонина М. В. Пути адаптации куликов к жизни в условиях городской агломерации (на примере города Иркутска) .....	135
Спиридонов С. Н. Значение кормовых ресурсов техногенных водоемов для куликов .....	137
Спиридонов С. Н. Современное состояние популяции большого веретенника в Мордовии .....	139
Стрельников Е. Г. Результаты обследования водно-болотного угодья «Тоболо-Ишимская лесостепь» в 2009 г. (кулики) .....	141
Суханова О. В., Мищенко А. А., Иванчев В. П., Мельников В. Н., Гриднева В. В. К динамике численности большого веретенника в сельхозугодьях нечерноземного центра .....	142
Суханова О. В., Мищенко А. А., Межнев А. П. К экологии чибиса в сельхозугодьях москворецкой и окской пойм .....	144
Тарасов В. В., Поляков В. Е. Кроншнепы в лесостепной зоне Зауралья .....	146
Томкович П. С. Нерешенные вопросы изменчивости и внутривидовой таксономии у куликов Северной Евразии .....	147
Федосов В. Н., Маловичко А. В. Статус пребывания большого кроншнепа в Кумо-Маньчской впадине .....	149
Шеломенцева О. В. Характер пребывания и распределения представителей подотряда куликовых ( <i>Limicoli</i> ) в период присутствия на территории Лесосибирска и в его окрестностях .....	150
Щербина А. А. Кулики бухты Соймонова на Восточном Каспии (результаты мониторинга 2004–2009 гг.) .....	152
Afanasyev V., Fox J. A low cost 1.1 gram daylight level and activity data recorder for tracking birds over long periods of time .....	154

## CONTENTS

Foreword.....	3
<i>Abramova I. V.</i> Population of waders (Charadrii) in floodplain of the Mukhavets River of Brest, Belarus.....	6
<i>Abramova I. V., Gayduk V. E.</i> Spring migration of waders (Charadrii) in the South-western Belarus.....	8
<i>Abramova I. V., Gayduk V. E.</i> Waders (Charadrii) of the South-western Belarus: the current state.....	9
<i>Antonov A. I.</i> Study of migration of waders in the southern middle Amur River area ...	11
<i>Ardamatskaya T. B.</i> Changes of nesting places and of numbers of breeding waders in the Black Sea Nature Reserve area under the influence of anthropogenic transformation of landscapes .....	13
<i>Atamas N. S.</i> To nesting ecology of the Oystercatcher <i>Haemantopus ostralegus</i> in the Kanev Reservoir, the Ukraine .....	17
<i>Banik M. V.</i> Factors that determine distribution and abundance of breeding wader species in floodplain habitats of the North-Eastern Ukraine .....	18
<i>Blokhin A. Yu., Tiunov I. M.</i> The Sanderling <i>Calidris alba</i> on the Northern Sakhalin ..	20
<i>Blokhin Yu., Kozlova M., Romanov Yu.</i> Observations of display flights of the Common Snipe.....	22
<i>Bragin E. A.</i> Distribution and abundance of waders on spring passage on the waterbodies of Kustanay Region, Kazakhstan .....	24
<i>Bragin E. A.</i> The Nordmann's Glareole in the region between the Tobol and Ishim Rivers, Kazakhstan, in the beginning of the 21 <sup>st</sup> century .....	25
<i>Vartapetov L. G., Egorov N. N., Okoneshnikov V. V.</i> Waders of the middle Aldan River valley, Yakutia.....	27
<i>Vilkov E. V.</i> The population trends of waders regularly migrating along the western coast of the central Caspian Sea .....	29
<i>Vysotskiy V. G.</i> Analysis of the long-term data on the population and phenology of the Woodcock <i>Scolopax rusticola</i> in the north-western part of the species breeding range .....	31
<i>Gavrilo M. V., Ivanov M. N., Volkov A. E.</i> Nesting of the Common Ringed Plover on the Heiss Island: the first record for the Franz Josef Islands.....	33
<i>Gavrilov V. V.</i> Systems of social organization and time and energy expenditure during incubation in tundra waders .....	35
<i>Gerasimov K. B.</i> The new explanation of the distal rhynchokinetism .....	37
<i>Gerasimov K. B.</i> Functional morphology of the feeding apparatus of the Red Knot <i>Calidris canutus</i> , Great Knot <i>C. tenuirostris</i> and Surfbird <i>Aphriza virgata</i> .....	38
<i>Gerasimov Yu. N.</i> Seasonal migrations of waders in the region of the Sea of Okhotsk ...	40
<i>Gerasimov Yu. N., Zavgarova Yu. R., Bukhalova R. V.</i> The study of visible migration of waders along the south-western coast of Kamchatka Peninsula .....	42

<i>Golovina N. M.</i> The Little Ringed Plover in the south-eastern part of Western Siberia .....	43
<i>Golovnyuk V. V., Soloviov M. Yu.</i> Population dynamics of waders in the typical tundra subzone of Taimyr, Siberia .....	45
<i>Goroshko O. A.</i> Seasonal migrations of waders in Dauria .....	47
<i>Grishanov G. V.</i> Monitoring of waders' populations in periphery parts of their ranges .....	49
<i>Grishanova Yu. N.</i> Intensity and longevity of Woodcock's roding season in Kaliningrad Region .....	51
<i>Dinkevich M. A.</i> Waders' population on rice fields near Krasnodar in spring .....	53
<i>Dinkevich M. A., Mnatsakanov R. A., Korotkiy T. V.</i> Nesting biology of the Oystercatcher in the Krasnodar Region .....	55
<i>Dombrovskiy V. Ch.</i> Population dynamics of the Eurasian Curlew and Whimbrel on peat bogs of Berezenskiy Biosphere Reserve, Belarus .....	57
<i>Durnev Yu. A.</i> The Solitary Snipe in the Baikal rift zone: distribution and ecology ....	58
<i>Zavyalov E. V., Tabachishin V.G., Mosolova E.Yu.</i> To the stats of the Green Sandpiper in the Saratov Region .....	60
<i>Zavyalov E. V., Tabachishin V. G., Mosolova E. Yu., Khomutova T. Yu.</i> Peculiarities of migration of the Sanderling in the north of the lower Volga River .....	62
<i>Zubakin V. A.</i> Peculiarities of development of coloniality in the suborder Limicolae ....	63
<i>Zykov V. B., Revyakina Z. V.</i> Prospects of restoration of breeding population of the Japanese Snipe in the area of building of the gas liquation plant in the Sakhalin Region .....	66
<i>Ivanov A. P.</i> Some peculiarities of biology of the Kentish Plover <i>Charadrius alexandrinus</i> at the Elton Lake, the lower Volga River area .....	68
<i>Ilyinskiy I. V., Buzun V. A., Veryovkin M. A., Vysotskiy V. G., Golovan V. I., Kondratyev A. V., Krechmar E. A., Menshikova S. V., Pchelintsev V. G., Chistyakov D. V., Kenunen O. I.</i> The Woodcock <i>Scolopax rusticola</i> roding in the Leningrad Region: results of ten-years observations .....	70
<i>Isakov G. N.</i> Peculiarities of histological structure of the brain of some Waders.....	72
<i>Karlionova N. V., Pinchuk P. V.</i> To the question on breeding of young Ruffs <i>Philomachus pugnax</i> .....	73
<i>Kasatkina Yu. N.</i> The reasons of aggressiveness and territoriality in migrant waders ....	75
<i>Kozlova M. V., Romanov Yu. M.</i> Hierarchy structure of a Woodcock's roding and its regular changes in the course of reproduction .....	77
<i>Krasnov Yu. V., Gavriilo M. V.</i> About the wintering of the Purple Sandpiper <i>Calidris maritima</i> on the coasts of the Kola Peninsula .....	79
<i>Kuzikov I. V.</i> Fauna, migration and nesting ecology of waders in the Usva River valley, Perm Region .....	81
<i>Kucherenko V. N., Chirniy V. I.</i> To spring migration of waders over the Sasyk-Sivash Lake, Crimea, the Ukraine .....	83
<i>Lomadze N. Kh., Lebedeva N. V.</i> Influence of hydrological conditions of water bodies on nesting of the Black-necked Stilt <i>Himantopus himantopus</i> (on the example of the Veselovskoe water reservoir) .....	85



<i>Loparev S. A., Yanish E. Yu.</i> The population of the Oystercatcher <i>Haematopus ostralegus</i> of the middle Dnepr River in the recent 40 years .....	87
<i>Lokhman Yu. V.</i> Dynamics of breeding ranges and populations of breeding waders of the Western Cis-Caucasus .....	89
<i>Lykov E. L.</i> Nesting ecology of the Northern Lapwing <i>Vanellus vanellus</i> in Kaliningrad .....	91
<i>Matveeva G. K.</i> Waders of the northern Perm Region .....	93
<i>Matsyna A. I., Matsyna E. L., Gerasimov Yu. N., Gridneva V. V., Melnikov V. N., Matso T., Meisner V., Zolkos K.</i> Results of the international expedition on study of wader post-breeding migration in the South-western Kamchatka Peninsula .....	95
<i>Melnikov V. N.</i> Counts of the Common Snipe in Ivanovo Region in 2008–2009 .....	97
<i>Melnikov Yu. I.</i> Summer population of waders on rivers and mires near Sayany Mountains.....	99
<i>Melnikov Yu. I.</i> Fauna of waders of Eastern Siberia: common trends during the 20 <sup>th</sup> century .....	101
<i>Melnikov Yu. I., Melnikova N. I., Pronkevich V. V.</i> Phenology and intensity of wader migrations in the lower Irkut River, Irkutsk Region .....	103
<i>Miklyaeva M. A., Skryleva L. F.</i> Number dynamics of waders in anthropogenic landscapes of the Tambov Region .....	105
<i>Mischenko A. L., Sukhanova O. V.</i> Number dynamics and distribution of waders near the Ilmen Lake, Novgorod Region .....	107
<i>Morozov V. V.</i> Results of population monitoring of the Common Snipe in eastern Bolshezemelskaya Tundra .....	109
<i>Nakul G. L.</i> Distribution and populations of waders in Bolshezemelskaya Tundra .....	110
<i>Naumkin D. V.</i> Status of waders in Kungur forest-steppe, Perm Region .....	111
<i>Panchenko P. S., Formanyuk O. A.</i> An experience of saving nests of Charadriiform birds during flooding .....	113
<i>Pinchuk P. V., Karlionova N. V.</i> Geographical connectivity of waders of the Southern of Belarus according to ringing data .....	115
<i>Polyakov V. E., Tarasov V. V.</i> Dynamics of wader breeding ranges in forest-steppes of the Trans-Urals in the 20 <sup>th</sup> century and its causes .....	116
<i>Preobrazhenskaya E. S.</i> Changes of abundance of Charadriiform birds in Priunzhenskaya Lowland, Kostroma Region, in the recent 30 years, 1978–2008 .....	118
<i>Pchelintsev V. G.</i> On post-breeding migration of some waders in the area of the southern Ladoga Lake, Leningradskaya Region .....	120
<i>Rakhimberdiev E. N., Verkuil Y. I., Savelyev A. A., Tomkovich P. S., Theunis Piersma.</i> Statistical modelling in estimation of changes in breeding abundance of Ruffs <i>Philomachus pugnax</i> in the Russian Arctic on the basis of questionnaire data .....	122
<i>Romanov Yu. M., Kozlova M. V.</i> Behaviour of the Common Snipe in extreme situations .....	123

<i>Rudenko A. G.</i> Peculiarities of wader breeding on the islands of the Black Sea Biosphere Reserve .....	125
<i>Savitskiy R. M., Lebedeva N. V.</i> Waders in the area of Manych-Gudilo Lake .....	127
<i>Sviridova T. V., Grinchenko O. S., Kontorschikov V. V., Volkov S. V., Koltsov D. B.</i> Peculiarities of distribution and population dynamics of the Common Snipe <i>Gallinago gallinago</i> at the northern Moscow Region .....	129
<i>Sidenko M. V.</i> Phenology of spring and post-breeding migrations of some wader species in the National Park “Smolenskoye Poozer’ye” .....	131
<i>Slizh E. A.</i> Results of studies of migrations of Charadriiform birds near Grodno, Belarus, 2008–2009 .....	133
<i>Solovyov M. Yu., Tomkovich P. S., Lappo E. G., Syroechkovskiy E. E.</i> Climate trends across the breeding ranges of waders in the Russian Arctic .....	134
<i>Sonina M. V.</i> Wader adaptations to the environment of a city agglomeration: Irkutsk City as an example .....	135
<i>Spiridonov S. N.</i> The current state of the Black-tailed Godwit population in Mordovia .....	137
<i>Spiridonov S. N.</i> Significance of feeding resources of technogenic water reservoirs for waders .....	139
<i>Strelnikov E. G.</i> Results of a survey of the wetland “Tobol-Ishim Lesostep” for waders .....	141
<i>Sukhanova O. V., Mischenko A. L., Ivanchev V. P., Melnikov V. N., Gridneva V. V.</i> To the population dynamics of of the Black-tailed Godwit on agriculture lands of the non-chernozem area of the central European Russia .....	142
<i>Sukhanova O. V., Mischenko A. L., Mezhnev A. P.</i> To the ecology of the Northern Lapwing on agriculture lands of floodplains of the Moscow and Oka rivers .....	144
<i>Tarasov V. V., Polyakov V. E.</i> Curlews in the forest-steppe zone of the Trans-Urals .....	146
<i>Tomkovich P. S.</i> Unsolved issues of variability and intraspecific taxonomy in waders of Northern Eurasia .....	147
<i>Fedosov V. N., Malovichko L. V.</i> The status of the Eurasian Curlew in the Kumo-Manych Lowland, the area north of the Caucasus .....	149
<i>Shelomentseva O. V.</i> The status and distribution of some waders (Limicoli) in Lesosibirsk and its vicinity .....	150
<i>Scherbina A. A.</i> Waders of the Soymonov Bay, the eastern Caspian Sea (2004–2009 monitoring results) .....	152
<i>Afanasyev V., Fox J.</i> A low cost 1.1 gram daylight level and activity data recorder for tracking birds over long periods of time.....	154

*Научное издание*

**Кулики Северной Евразии: экология, миграции и охрана**

Тезисы докладов VIII Международной научной конференции

(10–12 ноября 2009 г., г. Ростов-на-Дону)

Техническое редактирование *А. А. Яковлева*

Оформление обложки *Е. В. Бойко*

**Издательство Южного научного центра  
Российской академии наук**

344006, г. Ростов-на-Дону, пр. Чехова, 41

Тел.: 8 (863) 250-98-21

Подписано в печать 26.10.2009.  
Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Печать цифровая.  
Усл. п. л. 10,25. Тираж 200 экз.

Отпечатано DSM Group. ИП Лункина Н.В. Св-во № 002418081  
344006, Ростов-на-Дону, ул. Седова, 9.  
Тел. (863) 263-57-66. E-mail: [dsmgroup@mail.ru](mailto:dsmgroup@mail.ru)