

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Экспресс-выпуск • Express-issue

2001 № 149

СОДЕРЖАНИЕ

523-543 Птицы бассейна Верхнего Дона: Anseriformes.
С.М.КЛИМОВ, А.И.ЗЕМЛЯНУХИН,
В.С.САРЫЧЕВ, М.В.МЕЛЬНИКОВ

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

T h e R u s s i a n J o u r n a l o f O r n i t h o l o g y
Published from 1992

Express-issue

2001 № 149

CONTENTS

523-543 The birds of the Upper Don basin: Anseriformes.
S.M.KLIMOV, A.I.ZEMLYANUKHIN,
V.S.SARYCHEV, M.V.MEL'NIKOV

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

Птицы бассейна Верхнего Дона: Anseriformes*

С.М.Климов¹⁾, А.И.Землянухин¹⁾,
В.С.Сарычев²⁾, М.В.Мельников¹⁾

¹⁾ Кафедра зоологии и экологии, естественно-географический факультет, Липецкий государственный педагогический университет, ул. Ленина, 42, Липецк, 398020, Россия

²⁾ Заповедник "Галичья гора",
п/о Донское, Задонский район, Липецкая область, 399020, Россия.

Поступила в редакцию 1 июня 2001

Современная фауна гусеобразных бассейна Верхнего Дона включает 31 вид. Анализ литературных сведений конца XIX-первой четверти XX вв. показывает, что в тот период в регионе гнездилось 12 видов (табл. 1). Наиболее распространёнными видами были кряква, чирок-трескунок и чирок-свистунок. Шилохвость и широконоска гнездились довольно редко, а серый гусь, огарь, свиязь, красноголовая и хохлатая чернети были распространены спорадично. Что касается лебедя-шипун и гоголя, то они, возможно, гнездились на Верхнем Дону. В целом бассейн Верхнего Дона в конце XIX-начале XX вв. не располагал благоприятными для гнездования гусей и уток условиями.

С середины XX в. фаунистическое разнообразие гусеобразных в регионе не изменилось, хотя число гнездящихся видов увеличилось до 18 (табл. 2). Увеличение числа гнездящихся видов, с одной стороны, можно объяснить лучшей изученностью территории в результате проведения более детальных стационарных и экспедиционных работ; с другой стороны, оно определено созданием в крае широкой сети гидротехнических сооружений (водохранилищ, прудов, отстойников и т.д.).

В число обычных гнездящихся видов по-прежнему вошли кряква и чирок-трескунок. Свистунок стал гнездиться реже и отнесён к группе малочисленных, куда вошли также красноголовая и хохлатая чернети. Увеличилось число редких видов: серый гусь, лебедь-шипун, лебедь-кликун, серая утка, свиязь, шилохвость, широконоска и белоглазая чернеть. Группу редких, локально размещённых на гнездовании видов составили огарь и гоголь. Гнездование в регионе пеганки не подтверждено фактическими данными.

Чёрная казарка *Branta bernicla* (Linnaeus, 1758). Редкий залётный вид. Впервые казарку отметил для региона Н.А.Северцов (1855). Однако в последующем он усомнился в правильности своего определения. Весной 1938 экземпляр этого вида добыт в окрестностях Воронежа (Барабаш-Никифоров, Семаго 1963). 13 апреля 1997 стаю из 9 чёрных казарок наблюдали на полях у с. Головшино Грязинского р-на Липецкой обл. (Климов и др. 1999).

* Статья продолжает серию публикаций о птицах бассейна Верхнего Дона. Границы рассматриваемой территории, ландшафты региона, методы, время и районы исследований описаны в первой статье (Климов, Мельников, Землянухин 2000).

Таблица 1. Виды гусеобразных и их распространение в бассейне Верхнего Дона в конце XIX-начале XX вв.

Вид	Западная часть (Горбачев 1925)	Северная часть (Сушкин 189)	Восточная часть (Резцов 1910; Пред-теченский 1928)	Южная часть (Северцов 1855*; Огнев, Воробьев 1924)
<i>Branta bernicla</i>	—	—	—	РП
<i>Rufibrenta ruficollis</i>	(РЗ)	РП	—	—
<i>Anser anser</i>	РП	ОП	ОП, РГ	ОП, РГ
<i>Anser albifrons</i>	ОП	ОП	ОП	РП
<i>Anser erythropus</i>	—	РП	—	РП
<i>Anser fabalis</i>	ОП	РП	ОП	ОП
<i>Cygnus olor</i>	(РЗ)	(РЗ)	—	РГ
<i>Cygnus cygnus</i>	(РП)	П, РГ?	П	РГ
<i>Tadorna ferruginea</i>	—	—	РЗ	ОГ
<i>Tadorna tadorna</i>	—	—	РЗ	—
<i>Anas platyrhynchos</i>	П, МГ	П, ОГ, Зим	ОП, ОГ	ОП, ОГ
<i>Anas crecca</i>	П, ОГ	П, ОГ	ОП, ОГ	ОП, МГ
<i>Anas strepera</i>	РП	РП	П, ОГ	ОП, МГ
<i>Anas penelope</i>	ОП	МнП, РГ	ОП	ОП
<i>Anas acuta</i>	П, РГ	РП, РГ?	ОП, РГ	ОП, РГ
<i>Anas querquedula</i>	П, МнГ	П, ОГ	ОП, ОГ	ОП, ОГ
<i>Anas clypeata</i>	ОП	ОП, РГ	П, РГ?	П, РГ
<i>Netta rufina</i>	(РП)	—	РЗ	РЗ
<i>Aythya ferina</i>	РП	ОП, РГ	ОП	П, РГ
<i>Aythya fuligula</i>	ОП	П, РГ	П	ОП, РГ
<i>Aythya nyroca</i>	(РП)	РЗ	П	РГ
<i>Aythya marila</i>	—	РП	П	—
<i>Clangula hyemalis</i>	(РП)	—	РП	—
<i>Somateria mollissima</i>	—	—	—	РП
<i>Melanitta nigra</i>	—	П	—	—
<i>Bucephala clangula</i>	РП	МнП	ОП, РГ?	ОП, РГ
<i>Melanitta fusca</i>	—	(РП)	(РП)	П
<i>Oxyura leucocephala</i>	—	—	—	РЗ
<i>Mergus albellus</i>	РП	РП	ОП	РГ
<i>Mergus serrator</i>	РП	П	РП	—
<i>Mergus merganser</i>	(РП)	П	П	РП

Обозначения: Мн — многочисленный вид, О — обычный, М — малочисленный, Р — редкий, З — залётный, П — пролётный, Г — гнездящийся, Зим — зимующий.

* Здесь и далее ссылки на Н.А.Северцова приводятся по второму изданию (1950).

Таблица 2. Виды гусеобразных и их распространение в бассейне Верхнего Дона во второй половине XX вв.

Вид	Липецкая обл.	Тамбовская обл.	Воронежская обл.
<i>Branta bernicla</i>	РЗ	—	РЗ
<i>Rufibrenta ruficollis</i>	РЗ	РЗ	РЗ
<i>Anser anser</i>	ОП, РГ	МнП, РГ	ОП, РГ
<i>Anser albifrons</i>	ОП	П	МП
<i>Anser erythropus</i>	РП	П	РП
<i>Anser fabalis</i>	ОП	ОП	ОП
<i>Cygnus olor</i>	РП, (РГ)	РП, РГ?	МП, МГ
<i>Cygnus cygnus</i>	РП, (РГ)	РП, (РГ)	РГ
<i>Tadorna ferruginea</i>	—	РЗ	РГ
<i>Tadorna tadorna</i>	РЗ	З	РЗ, Г?
<i>Anas platyrhynchos</i>	МнП, ОГ, Зим	МнП, ОГ	ОП, МнГ, Зим
<i>Anas crecca</i>	ОП, РГ	ОП, ОГ	ОГ, РГ
<i>Anas strepera</i>	МП, РГ	РГ	(РГ)
<i>Anas penelope</i>	ОП, РГ?	Г	ОП, РГ
<i>Anas acuta</i>	МП, РГ	Г	ОП, РГ
<i>Anas querquedula</i>	ОП, РГ	МнП, МнГ	ОП, ОГ
<i>Anas clypeata</i>	МП, РГ	МГ	МП, РГ
<i>Netta rufina</i>	(РЗ)	З	РЗ
<i>Aythya ferina</i>	МП, МГ	Г	МП, МГ
<i>Aythya fuligula</i>	МП, МГ	Г	МП, РГ
<i>Aythya nyroca</i>	РП, (РГ?)	П	МП, РГ
<i>Aythya marila</i>	РП	П	РП
<i>Clangula hyemalis</i>	РП	—	РП
<i>Somateria mollissima</i>	РЗ	—	—
<i>Bucephala clangula</i>	МП	П	РП, РГ
<i>Melanitta nigra</i>	РЗ	—	—
<i>Melanitta fusca</i>	РЗ	З	РЗ
<i>Oxyura leucocephala</i>	—	З	РЗ
<i>Mergus albellus</i>	РП	П	РП, РГ
<i>Mergus serrator</i>	РП	—	РП
<i>Mergus merganser</i>	РП, РЗим	П	РП, РЗим

Обозначения: Мн — многочисленный вид, О — обычный, М — малочисленный, Р — редкий, З — залётный, П — пролётный, Г — гнездящийся, Зим — зимующий.

Краснозобая казарка *Rufibrenta ruficollis* (Pallas, 1769). Редкий пролётный вид. В основном краснозобые казарки встречались весной (по 1-5 особей), реже осенью. Так, в ноябре 1991 две казарки были добыты браконьерами на Матырском водохранилище (Климов и др. 1999). В ноябре 1993 одна особь наблюдалась на р. Матыра в Липецком заказнике (Землянухин, Сит-

ников 1995). Осенние встречи описаны также В.И.Мироновым (1999) для Курской обл.: 12 октября 1969 (1 ос.), 5 ноября 1963 (1 ос.).

Серый гусь *Anser anser* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный и редкий гнездящийся вид. До 1930-х регулярно гнезвился в регионе, позже исчез. С 1950-х вновь стали отмечаться попытки его размножения в крае. В начале 1960-х одиночные гнездящиеся пары обнаружены на р. Битюг, в поймах Воронежа и Усмани (Барабаш-Никифоров, Семаго 1963). В настоящее время серый гусь спорадически селится на прудах и в поймах рек. Общая численность его в Липецкой и Воронежской областях составляет около 10-30 пар.

Первые пролётные стаи гусей, в первую очередь серых, обычно отмечаются в конце марта (табл. 3), хотя сроки их появления варьируют по годам. Валовый пролёт идёт в первой половине апреля, крайние сроки 10-29 апреля. Гнездится серый гусь на сухих участках (островки, гривы), окружённых водой. В кладке 5-10 яиц. Гнездо с 5 яйцами нашли 16 мая 1993 на пруду в Новоусманском р-не Воронежской обл. (Климов и др. 1998). Размеры яиц, мм: 87.8×60.1, 84.7×60.1, 81.1×61.4, 87.8×61.2, 83.3×59.8. В трёх встреченных выводках было 3, 5 и 6 птенцов. Осенний отлёт начинается в сентябре и заканчивается в конце первой-начале второй декады ноября (последние даты встреч 7 ноября 1903 и 12 ноября 1922). По наблюдениям О.И.Семёнова-Тян-Шанского (1970) в Грязинском р-не Липецкой обл., пролёт проходит с 9 сентября по 11 октября. В окрестностях Орла гуси летят с 16 сентября по 30 октября (Горбачёв 1925).

Таблица 3. Даты весеннего пролёта гусей в бассейне Верхнего Дона

Пункты наблюдений, автор, годы	Число лет	Средняя дата	Самая ранняя	Самая поздняя
Орловская область г. Орёл. 1901-1923. Горбачёв 1925	22	28.03	14.03.1913	17.04.1902
Липецкая область г. Липецк. 1973-2000. Наши данные	22	29.03	19.03.1997	14.04.1980
Воронежская область Воронежский заповедник. 1936-1957. Гоббе 1969	20	31.03	18.03.1950	16.04.1942
Курская область Центрально-Чернозёмный заповедник. 1960-1978. Жмыхова, Рябов, Елисеева 1980	17	29.03	18.03.1974	10.04.1963

Белолобый гусь *Anser albifrons* (Scopoli, 1769). Обычный пролётный вид. Встречается весной и крайне редко осенью. Первые стаи появляются в конце марта или начале апреля, интенсивный пролёт длится всего несколько дней. Последние птицы отмечаются до конца апреля. Основная масса белолобых гусей пролетает несколько позже серых и гуменников. Направление пролёта северо-восточное, птицы летят широким фронтом и не придерживаются долин рек. В стаях до 200, в среднем 60-70 птиц, в отдельные дни с одной точки регистрируются до 10-15 пролётных стай об-

щей численностью до 1500 особей. На отдых и кормёжку кратковременно останавливаются на полевых лужах, разливах рек и крупных водоёмах. На встречи осенью, в конце сентября и в октябре, небольших стай из 5-20 белолобых гусей имеются указания у И.И.Барабаш-Никифорова и Л.Л.Семаго (1963) и А.Ю.Соколова (2000).

Пискулька *Anser erythropus* (Linnaeus, 1758). Редкий пролётный вид. Отмечается на весеннем пролёте в поймах Дона и Воронежа. С 11 по 15 марта 1971 пискулька наблюдалась в Петровском р-не и г. Мичуринске (Щёголев и др. 1999). 15 марта 1995 одна птица была добыта из стаи в 12 особей в Яманском заказнике Липецкой обл. (Землянухин, Ситников 1995).

Гуменник *Anser fabalis* (Latham, 1787). Обычный пролётный вид. В настоящее время гуменник по численности даже превосходит серого гуся. По наблюдениям О.И.Семёнова-Тян-Шанского (1970), начало пролёта гуменника в Грязинском р-не Липецкой обл. приходится на 31 марта (крайние сроки 10 марта и 13 апреля). Стаи состоят из 20-80 особей. Осенний пролёт выражен слабее, и численность пролётных гуменников невелика.

Лебедь-шипун *Cygnus olor* (Gmelin, 1789). Малочисленный пролётный и редкий гнездящийся вид. Небольшая часть птиц зимует на незамерзающих водоёмах. Гнездование в регионе локально. Шипун селится на водоёмах разного типа, преимущественно на искусственных: водохранилищах, рыбо-разводных и поливных прудах, отстойниках. В пределах Липецкой и Воронежской областей гнездится примерно 60-80 пар. Общая же численность шипуна в регионе составляет около 200-250 особей. Неразмножающиеся летующие лебеди, среди которых неполовозрелые составляют 30-50%, кочуют в Подонье стаями по 3-10, иногда до 30 птиц (Сарычев и др. 1990).

Весной шипуны появляются с середины апреля. Гнездятся отдельными парами на зарастающих водоёмах, часто в черте населённых пунктов. Гнёзда сооружают на заломках тростника или другой растительности, а также на островках. В кладке 5-8 яиц. Размеры (мм) 8 яиц в кладке, найденной 23 мая 1996 в Бутурлинском р-не Воронежской обл.: 115.1×70.5, 111.1×75.1, 111.5×73.5, 116.5×75.2, 113.1×74.5, 111.1×72.8, 111.1×70.4, 113.1×74.5 (Климов и др. 1998). В 4 выводках было 3, 5, 6 и 6 птенцов. Значительная часть кладок и птиц гибнет в результате разорения или отстрела. Например, только в 1984 в Воронежской обл. зарегистрировано 16 случаев убийства лебедей. Всего в Подонье от браконьеров гибнет 10-20% птиц (Сарычев и др. 1990).

Лебедь-кликун *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758). Редкий пролётный и гнездящийся вид. По численности значительно уступает шипуну. Так, в Липецкой и Воронежской областях гнездится 10-15 пар, а общая численность кликунов с учётом неразмножающихся составляет 20-30 особей. Гнездится на водоёмах тех же типов, что и шипун. Весенний прилёт происходит в конце марта. Кладки встречаются с начала мая и состоят из 4-6 яиц.

Огарь *Tadorna ferrugines* (Pallas, 1764). Редкий гнездящийся вид. В XIX в., по данным Н.А.Северцова (1855), огарь был обычным гнездящимся видом Воронежской губернии. Экспедиция С.И.Огнева за 4 сезона работы в тех же местах огаря обнаружить не смогла (Огнев, Воробьёв 1923). Исчезнове-

ние огаря из Подонья почти на 100 лет связано, скорее всего, с сокращением численности сурка *Marmota bobac*, в чьих норах эта утка гнездилась. С начала 1980-х огарь вновь стал отмечаться на гнездовании в регионе. Это связано с восстановлением численности сурка и созданием на Верхнем Дону сети искусственных водоёмов (Семаго, Сарычев, Иванчев 1984). В настоящее время гнездование огаря отмечено только в Борисоглебском, Новохопёрском, Россошанском и Верхне-Мамоннском районах Воронежской обл. Общая численность составляет 10-15 пар, в среднем 1 пара на 10 поселений сурка (Нумеров 1996). Весной огари прилетают в середине марта-начале апреля. Гнёзда устраивают в старых норах сурков или разного рода углублениях в обрывах и склонах степных балок. В кладке 8-16 яиц.

Пеганка *Tadorna tadorna* (Linnaeus, 1758). Очень редкий залётный вид. 4 сентября 1978 три пеганки наблюдались вместе с домашними утками на пруду в Новоусманском р-не Воронежской обл. (Семаго, Сарычев, Иванчев 1984). В феврале-марте 1988 самец пеганки держался в стае с кряквами на открытом участке реки Воронеж ниже плотины водохранилища (Соколов 2000). 15 мая 1996 две особи наблюдались на пруду Добровского рыбхоза в Липецкой обл. (Сарычев и др. 1999).

Кряква *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758. Многочисленный пролётный, обычный гнездящийся и малочисленный зимующий вид. Кряква распространена по всему региону, хотя довольно неравномерно. Условия в бассейне Верхнего Дона в общем неблагоприятны для водоплавающих птиц (Сарычев 1984). Вместе с тем, кряква относится к пластичным видам и находит себе места для размножения подчас в самых необычных местах. Основная часть местной популяции сосредоточена в левобережном Подонье, на Окско-Донской низменности. Так, плотность населения кряквы в Тамбовской обл. варьирует от 2.5 до 20 пар на 1 км²: реки и озёра средней величины — 2.5 пар/км², ольховые леса — 10, болота — 20 (Щёголев 1968). По данным А.Д.Нумерова (1996), на Воронежском водохранилище на долю кряквы приходится 21-22% от всех водоплавающих. На Среднерусской возвышенности кряква распространена спорадично, и численность её здесь низка. Так, в заповеднике "Галичья гора" плотность составляет 1.3 ос./км² (Недосекин, Сарычев 1989). Вместе с тем, плотность кряквы зависит от величины весеннего паводка и уровня воды в водоёмах и поэтому испытывает значительные межгодовые флуктуации. Этот показатель зависит также и от времени проведения учёта и типа угодий. Например, в Воронежском заповеднике плотность варьировала от 0.3 до 10 особей на 1 га в зависимости от типа водоёма (Лихацкий 1984; табл. 4). В то же время, по нашим многолетним наблюдениям, на разных отрезках русла Воронежа плотность местных крякв (число особей на 1 км береговой линии) была примерно одинаковой: на лесном отрезке 1-20 мая — 0.1, 1-30 июня — 0.1, 4 июля-10 августа — 0.2; на лугово-болотном отрезке, соответственно, — 0.1, 0.1 и 0.3.

Весенний прилёт крякв наблюдается уже в начале марта, хотя основная масса птиц прибывает к началу вскрытия рек (табл. 5). Интенсивный пролёт начинается с подъёмом воды. Миграционные пути пролегают в основном по долинам крупных рек. На Среднерусской возвышенности миграция

протекает в сжатые сроки, т.к. удобных для кормёжки и отдыха мест здесь немного. Более продолжительна она на Окско-Донской низменности. Уже к середине апреля пролёт практически заканчивается, и на водоёмах края остаются в основном гнездящиеся особи.

Таблица 4. Сезонная динамика плотности кряквы (особей/га) на разных водоёмах Воронежского заповедника

Период	Проточные водоёмы	Бессточные водоёмы
Апрель	7.9	2.3
Начало мая	?	1.5
Конец июля	5.1	0.3
Начало сентября	8.2	0.0

Таблица 5. Сроки прилёта передовых стай крякв на Верхний Дон

Пункты наблюдений, автор, годы	Число лет	Средняя дата	Самая ранняя	Самая поздняя	Амплитуда
Рязанская область Окский заповедник. 1939-1960. Петрунина 1969	20	2.04	24.03.1950	13.04.1942	20
Липецкая область г. Липецк. 1974-2000. Наши данные	25	25.03	7.03.1981	14.04.1988	38
Орловская область г. Орёл. 1901-1922. Горбачёв 1925	20	28.03	11.03.1914	15.04.1909	35
Воронежская область Воронежский заповедник. 1936-1957. Гоббе 1969	19	29.03	14.03.1950	15.04.1942	32

Таблица 6. Гнездовые станции кряквы в бассейне Верхнего Дона

Стации	Число гнёзд или выводков	
	Абс.	%
Пойменные леса	18	17
Заливные луга	38	36
Осоковые болота	10	9
Моховые болота	1	1
Берега рек и озёр	3	3
Поливные пруды	1	1
Рыборазводные пруды	5	5
Водохранилища	11	10
Промышленные отстойники	11	10
Парки и скверы	8	7
Остепнённые балки	1	1

Таблица 7. Сроки начала кладок у кряквы на Верхнем Дону

Год	Дата	Год	Дата
1978	26 апреля	1983	12 апреля
1979	5 мая	1984	24 апреля
1980	25 апреля	1985	26 апреля
1981	24 апреля	1999	24 апреля
1982	24 апреля	2000	29 апреля

Гнездовые станции кряквы довольно разнообразны, однако предпочтение она отдаёт всё-таки заливным лугам и пойменным лесам (табл. 6). Гнездо сооружается обычно вблизи воды на земле в густой траве, под деревьями, в кучах валежника и зарослях кустарников, реже в гнёздах врановых или полудуплах. Размеры гнёзд: диаметр гнезда 140-400 мм ($n = 26$, $\bar{X} = 244.8 \pm 10.2$, $CV = 21.31\%$), диаметр лотка 140-220 мм ($n = 20$, $\bar{X} = 170.3 \pm 4.3$, $CV = 11.25\%$), глубина лотка 10-140 мм ($n = 25$, $\bar{X} = 86.3 \pm 6.1$, $CV = 35.15\%$). Откладка яиц начинается в конце апреля (в отдельные годы уже в середине апреля) или начале мая (табл. 7). Сезонная динамика откладки яиц представлена на рисунке 1. Полные кладки, по нашим данным, содержат 4-14 яиц ($n = 39$): 4 яйца — 1 кладка, 6 яиц — 5, 7 яиц — 8, 8 яиц — 7, 9 яиц — 5, 10 яиц — 9, 11 яиц — 1, 12 яиц — 2, 13 яиц — 1 кладка. Средняя величина кладки 8.44 яйца. И.В.Измайлов (1956) приводит сведения о величине 20 кладок кряквы, найденных им в 1938 году в Хопёрском заповеднике; они содержали 7-16 яиц. Размеры яиц ($n = 215$): длина 50.5-59.8 мм ($\bar{X} = 55.29 \pm 0.13$, $CV = 3.41\%$), диаметр 35.1-44.3 мм ($\bar{X} = 39.45 \pm 0.11$ мм, $CV = 4.05\%$), индекс формы 65.5-79.6% ($\bar{X} = 71.39 \pm 0.18$, $CV = 3.70\%$), объём 32.9-57.6 см³ ($\bar{X} = 44.02 \pm 0.31$, $CV = 10.40\%$).

Успешность размножения в разных местообитаниях варьирует от 40 до 60% (Климов, Александров 1990). Объединённые за 1982-1984 годы показатели успеха размножения кряквы в городе Липецке и его окрестностях представлены в таблице 8. И.В.Измайлов (1956) писал, что почти половина кладок кряквы в Хопёрском заповеднике погибла.

В течение июня-первой половине июля у кряквы происходит линька. В августе местные птицы сбиваются в стаи по 10-15 особей (иногда до сотни)

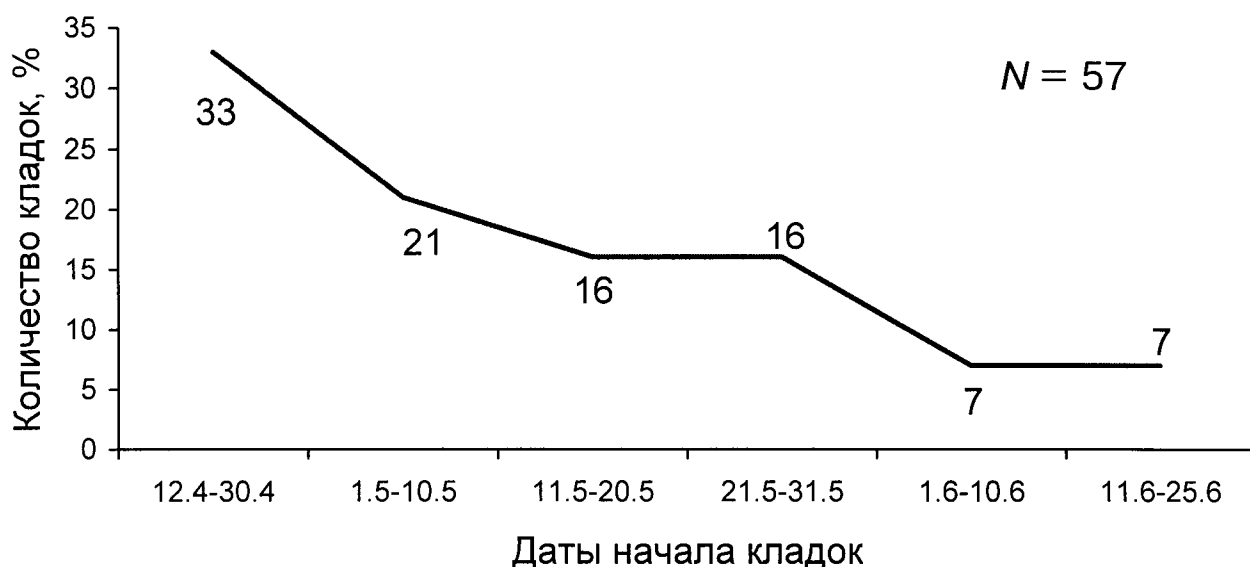


Рис. 1. Динамика откладки яиц у кряквы на Верхнем Дону.

**Таблица 8. Успешность размножения кряквы
в урбанизированном ландшафте (г. Липецк, 1982-1984)**

Показатели	<i>n</i>	%
Всего гнёзд	64	100
Из них разорено	15	22.0
В том числе:		
врановыми птицами	7	10.3
растоптано скотом	8	11.7
С успешным вылуплением	49	78.0
Всего отложено яиц	397	78.0
Число пуховичков	274	70.1
Число птенцов в выводках	196	50.1

Таблица 9. Сроки осеннего отлёта кряквы на Верхнем Дону

Пункты наблюдений, автор, годы	Число лет	Средняя дата	Самая ранняя	Самая поздняя
Орловская область г. Орёл. 1901-1923. Горбачёв 1925	13	11.11	10.10	14.12
Липецкая область с. Петровка. 1918-1929. Семёнов-Тян-Шанский 1970	9	13.11	2.11	25.11

и перемещаются по кормовым территориям. Отлёт идёт в октябре-ноябре, отдельных птиц наблюдали в начале декабря (табл. 9).

Зимовки крякв в регионе довольно регулярны. Зимние встречи одиночных уток отмечались с конца XIX в. (Сушкин 1892). В настоящее время скопления крякв на незамерзающих водоёмах достигают 50-1500 особей. Более благоприятные условия птицы находят на сбросах водохранилищ и термальных отстойниках, где кряква доминирует среди зимующих гусеобразных и на её долю приходится в разные годы от 44.4 до 55.0%.

Чирок-свистунок *Anas crecca* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный, малочисленный (местами редкий) гнездящийся и зимующий вид. В регионе распространён неравномерно, более обычен в восточных районах. Численность также увеличивается к северу. В отличие от кряквы, свистунок достаточно требователен к местообитанию. Селится он преимущественно по большим лесным озёрам и болотам, реже выходит в поймы рек и на искусственные водоёмы. В нашем крае свистунка называют также лесным чирком. И это название ему полностью подходит, т.к. основные его местообитания приурочены к лесам. По данным В.И.Щёголева (1968б), в Тамбовской обл. плотность свистунка составляет: на реках и озёрах — 1.25, болотах — 2.5, в ольховых лесах — 5.0 пар/км². По наблюдениям Г.И.Френкиной с соавторами (1991) в лесах восточной части Липецкой обл., плот-

ность чирка на лесных болотах составляла 2.5 ос./км². Отмечена тенденция сокращения численности гнездовой популяции свистунка. Это демонстрируют и данные, полученные В.И.Щёголевым (1968а) в течение ряда лет на Кужновском болоте в Моршанском р-не Тамбовской обл. (табл. 10).

Прилетает свистунок примерно в одни сроки с другими видами уток — в конце марта-начале апреля. К откладке яиц приступает в конце апреля-начале мая. Гнёзда находили: 12 мая 1972 — 6 яиц (лесное озеро), 16 июня 1984 — 5 яиц (отстойники крахмалопаточного завода), 16 мая 1997 — 11 яиц (лесное озеро). Средние размеры яиц ($n = 16$) 41.4×31.5 мм.

Отлёт начинается в начале августа. С сентября чирок-свистунок становится самой массовой уткой после кряквы. Последние встречи приходится на начало ноября. Как и кряква, свистунок регулярно зимует в регионе. Зимой на его долю приходится от 7 до 12% от общего числа гусеобразных.

Таблица 10. Изменение плотности чирка-свистунка на Кужновском болоте в Тамбовской области
(число особей на 10 км маршрута)

Сроки	Годы			
	1952	1958	1964	1967
15-20 мая	14.0	12.0	5.0	5.0
5-10 августа	25.0	28.2	15.4	17.0

Таблица 11. Изменение плотности серой утки на Кужновском болоте в Тамбовской области
(число особей на 10 км маршрута)

Сроки	Годы			
	1952	1958	1964	1967
15-20 мая	2.0	8.0	0.5	0
5-10 августа	4.0	2.0	0.1	0

Серая утка *Anas strepera* Linnaeus, 1758. Малочисленный пролётный и редкий гнездящийся вид. Современных данных о численности и характере распространения в регионе нет. В 1950-1960-е серая утка регулярно гнездилась на степных участках и в ольшаниках Хопёрского заповедника (Барабаш-Никифоров, Семаго 1963). Одинокных птиц отмечали в 1974 на Воронежском водохранилище, пары наблюдали здесь в 1988-1992 (Соколов 2000). В 1979-1980 взрослых уток с выводками встречали на промышленных отстойниках и пойменных озёрах г. Липецка (Климов, Александров 1990). В качестве редкого гнездящегося вида серая утка приводится для Воронежского заповедника (Лихацкий 1995). По данным В.И.Щёголева (1968а), на Кужновском болоте в Тамбовской обл. происходит снижение численности

вида (табл. 11). Вместе с тем, в Тульской обл. серая утка — обычный гнездящийся вид (Фадеева 2000).

Связь *Anas penelope* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный и редкий гнездящийся вид. Численность гнездовой популяции падает от северных областей к южным. Так, в Воронежской и Липецкой областях связь очень редка на гнездовании, в Тульской и Тамбовской — достаточно обычна (Щёголев 1968б; Фадеева 2000). В последних её плотность в типичных стациях достигает 1.25 пар/км². Вместе с тем, её численность меняется год от года, причём межгодовые различия достигают 20 крат (Щёголев 1968а, табл. 12).

Более многочисленна связь на весеннем пролёте, совпадающим с началом половодья. Крупные стаи связей (до 100 и более особей) совместно с другими видами уток летят транзитом. Часть птиц останавливается (иногда стаями по 30-50 особей) на реках, пойменных озёрах и болотах, полевых лужах, термальных отстойниках. Гнездование наблюдалось на Воронежском водохранилище в 1976. Здесь же 20 мая 1992 нашли гнездо с 7 яйцами (Нумеров 1996). Осенний пролёт выражен слабее. Связи встречаются с сентября по ноябрь (Сарычев 1991).

**Таблица 12. Изменение плотности связи
на Кужновском болоте в Тамбовской области**
(число особей на 10 км маршрута)

Сроки	Годы			
	1952	1958	1964	1967
15-20 мая	12.5	10.2	1.0	1.0
5-10 августа	6.0	21.0	3.0	3.0

Шилохвость *Anas acuta* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный и редкий гнездящийся вид. Основные места гнездования приурочены к северо-восточным территориям региона. Плотность шилохвости в Тамбовской обл. составляет 1.25 пар/км² для болот и ольховых лесов (Щёголев 1968б). На заливных лугах поймы Воронежа в Липецкой обл., по нашим данным, плотность гнездования составляет 0.5 пар/км². Неежегодно поселяется она также на промышленных отстойниках и водохранилищах. Например, 16 июня 1976 на Воронежском водохранилище нашли гнездо с 8 яйцами. В июле-августе здесь регулярно регистрировались 1-3 особи (Нумеров 1996).

Весенний прилёт происходит в конце марта-апреле, строительство гнёзд и откладка яиц — в конце апреля-мае. Гнездо на земле в куртинах густой травы недалеко от воды. В полной кладке 5-10 яиц: 5 яиц — 1 кладка (18 мая 1980), 7 яиц — 1 (3 июня 1990), 8 яиц — 2 (16 июня 1974, 9 мая 1983), 9 яиц — 1 (29 мая 1992), 10 яиц — 1 кладка (2 мая 1993). Размеры яиц ($n = 35$): длина 47.2-57.6 мм ($\bar{X} = 50.55 \pm 0.33$, $CV = 3.89\%$), диаметр 35.0-38.5 мм ($\bar{X} = 37.03 \pm 0.15$, $CV = 2.34\%$), индекс формы 64.4-79.4% ($\bar{X} = 73.34 \pm 0.48$, $CV = 3.87\%$), объём 30.4-40.4 см³ ($\bar{X} = 35.37 \pm 0.40$, $CV = 6.76\%$). Отлёт шилохвостей происходит в сентябре-октябре. Отдельные особи ос-

таются на зимовку. На их долю в зимнее время года приходилось в среднем за 3 года (1983-1986) наблюдений на термальных промышленных отстойниках Липецка всего 0.6% (1-2 особи) от числа зимующих гусеобразных.

Чирок-трескун *Anas querquedula* Linnaeus, 1758. Обычный пролётный и гнездящийся вид, зимует. Населяет разные типы местообитаний: заливные луга, водно-болотные комплексы, реже лесные озёра. Плотность трескунка в Тамбовской обл. составляет: на реках и озёрах — 2.5 пар/км², болотах — 12.5, в ольховом лесу — 1.3 (Щёголев 1968б). В Липецкой обл. подавляющее большинство гнёзд (85%) найдено на заливных лугах. Реже трескунок гнездится на кочковых болотах (9%), островках озёр и прудов разного типа (4%), сплавинах лесных озёр (1%) и промышленных отстойниках (1%). Учёты, проведённые с байдарки в весенне-летнее время на р. Воронеж, показали, что в мае на 1 км берега приходилось 0.3 особи (лесной участок) и 0.4 (лугово-болотный участок), в июне на обоих участках — 0.1 особи, в августе — 0.3 (лесной) и 0.1 (лугово-болотный участок). С.А.Ежова и В.Т.Бутьев (1997) указывают, что для пойменных лугов реки Воронеж плотность трескунка в 1987 составляла 0.3 ос./км². Плотность выводков на водоёмах оптимальных типов в Хопёрском заповеднике в середине 1970-х достигала 18 особей на 100 га акватории (Нумеров 1996). Вместе с тем, в регионе наблюдается почти повсеместное снижение численности этого вида. Определённое представление об этом дают наблюдения В.И.Щёголева (1968а) в Тамбовской обл. (табл. 13).

Таблица 13. Изменение плотности чирка-трескунка на Кужновском болоте в Тамбовской области
(число особей на 10 км маршрута)

Сроки	Годы			
	1952	1958	1964	1967
15-20 мая	30.0	12.0	12.5	10.0
5-10 августа	22.5	36.5	24.5	30.0

На Верхний Дон трескунки прилетают в конце марта-начале апреля: 25 марта 1981, 26 марта 1982, 22 марта 1983, 25 марта 1984, 7 апреля 1985 (Климов, Александров 1990). На весеннем пролёте эти утки очень обычны и часто составляет основу смешанных утиных стай. Так, 8 апреля 1982 на болоте в окрестностях заповедника “Галичья гора” держалось 200 уток, из них не менее 2/3 составляли трескунки. 4 апреля 1984 в этом же районе на полевой луже отмечено 180 уток, и 1/3 приходилась на трескунок.

Строительство гнёзд начинается уже с середины апреля, а в конце апреля можно найти первые кладки. Большинство найденных гнёзд трескунка располагалось в колониях других птиц (87.5%), реже обособленно (1.5%). 68.8% гнёзд находилось в смешанных гнездовых сообществах, включающих куликов (*Vanellus vanellus*, *Tringa totanus*, *T. stagnatilis*, *Gallinago gallinago*, *Limosa limosa*), уток (*Anas acuta*, *A. clypeata*, *Aythya ferina*), пастушков (*Porzana*

porzana, *P. parva*, *Rallus aquaticus*), поганок (*Podiceps nigricollis*), воробьиных (*Motacilla flava*, *Emberiza schoeniclus*, *Acrocephalus schoenobaenus*). В ряде случаев трескунки селились в колониях *Larus ridibundus*, *Chlidonias leucopterus* или в непосредственной близости от них. Успешность гнездования трескунков в колониях других птиц выше, чем при одиночном гнездовании.

Конструкция гнёзд трескунка зависит от биотопических условий. Так, все гнёзда, расположенные на заливных лугах, были устроены в вырытых самками углублениях почвы, обычно под прикрытием куртинки прошлогодней травы (Землянухин 1996). Бортики гнёзд, как правило, обильно выстланы пухом и травянистой растительностью. Гнёзда, расположенные на кочкарниках, устроены по другому. Основания их располагались в углублениях осоковой кочки, находящейся в воде. Сверху гнездо обычно было прикрыто мощной шапкой листьев осоки. Пуховой бортик менее выражен, а растительный компонент в нём часто отсутствовал. Размеры гнёзд: диаметр гнезда 130-280 мм ($n = 43$, $\bar{X} = 177.8 \pm 4.5$, $CV = 16.75\%$), диаметр лотка 110-180 мм ($n = 25$, $\bar{X} = 134.0 \pm 3.4$, $CV = 1.79\%$), глубина лотка 40-130 мм ($n = 41$, $\bar{X} = 83.2 \pm 2.7$, $CV = 20.64\%$).



Рис. 2. Динамика откладки яиц у чирка-трескунка на Верхнем Дону.

Откладка яиц растянута с конца апреля до середины июня (рис. 2), крайние сроки 24 апреля 1983 и 16 июня 1987. Полная кладка, по нашим данным, состоит из 5-13 яиц: 5 яиц — 1 кладка, 6 яиц — 5, 7 яиц — 4, 8 яиц — 5, 9 яиц — 5, 10 яиц — 10, 11 яиц — 5, 13 яиц — 1 кладка ($n = 36$, $\bar{X} = 8.78$). И.И.Барабаш-Никифоров и Л.Л.Семаго (1963) сообщают, что кладки трескунка содержат 9-12 яиц. В Хопёрском заповеднике находили кладки из 10-15 яиц. Размеры яиц ($n = 268$): длина 42.4-50.1 мм ($\bar{X} = 45.67 \pm 0.09$, $CV = 3.24\%$), диаметр 29.9-34.9 ($\bar{X} = 32.77 \pm 0.06$, $CV = 2.97$), индекс формы 63.6-78.8% ($\bar{X} = 71.82 \pm 0.18$, $CV = 4.22\%$), объём 19.4-29.0 см³ ($\bar{X} = 25.03 \pm 0.11$, $CV = 6.88\%$).

Вылупление птенцов происходит в конце мая-начале июня. Большинство молодых поднимается на крыло в середине июля.

Успешность размножения в разных местообитаниях варьирует от 17 до 65%. Объединённые данные за 1982-1984 по успеху размножения трескунка в пойменных биотопах Липецка и окрестностей (Климов, Александров 1990) представлены в таблице 14.

В конце июля-начале августа наблюдается увеличение численности трескунков, связанное с пролётом. Однако уже к середине-концу августа их количество уменьшается, а в сентябре трескунки становятся редкими (Сарычев, Недосекин 1991).

В настоящее время трескунки регулярно зимуют в регионе. Основными местами, где они держатся зимой, являются отстойники с термальными водами, участки водосбросов водохранилищ, пруды зоопарков. Доля участия трескунка в зимнем населении водоплавающих составляет 3.7%.

Широконоска *Anas clupeata* Linnaeus, 1758. Малочисленный пролётный и очень редкий гнездящийся вид. Селится на болотах и заливных лугах в поймах рек, избегая облесённых участков. Однако В.И.Щёголев (1968б) пишет о гнездовании широконоски в ольховых лесах, где её плотность достигала 1.3 пары на 1 км². В 1973-1974 около 10 особей этого вида ежегодно держались на Воронежском водохранилище. Здесь же видели самку с выводком из 4 утят. 21 апреля 1974 пять пар широконосок встретили в пойме Усманки (Нумеров 1996). Численность сильно варьирует по годам и сезонам. Так, по наблюдениям В.И.Щёголева (1968а), в 1952-1967 на Кужновском болоте в Тамбовской обл. число широконосок на 10 км маршрута варьировало от 0 до 11.5 в мае (среднее 5.0) и от 2 до 40 в августе (среднее 14.3). Весной широконоски прилетают позднее других уток, в начале апреля. Держатся парами или небольшими стайками до 10 особей. К гнездованию приступают в начале мая. Процесс размножения растягивается до середины июня. Найденное 24 мая 1993 на болоте в пойме Воронежа гнездо содержало 9 яиц. Средние рамеры яиц 53.7×38.8 мм (50.8-56.5×37.5-39.4). Осенние миграции начинаются с конца августа.

Красноносый нырок *Netta rufina* (Pallas, 1773). Редкий залётный вид. 2 октября 1979 пару красноносых нырков встретили на степном озере близ Хопёрского заповедника (Нумеров 1996). 24 февраля 1980 самец добыт у шлюзов Матырского водохранилища в окрестностях Липецка (Климов 1993). В марте 1987 на Воронежском водохранилище в черте Воронежа в стае крякв и хохлатых чернетей держалась пара красноносых нырков. В начале марта 1988 стая из 20-25 красноносых нырков встречена в низовьях р. Воронеж (Соколов 2000). Высказывается предположение о возможности гнездования красноносого нырка в регионе.

Красноголовая чернеть *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758). Малочисленный пролётный и гнездящийся вид. Селится на водоёмах разных типов: озёрах, болотах, прудах, водохранилищах, отстойниках. Избегает облесённых участков. Численность сильно варьирует в разных местообитаниях. В оптимальных биотопах она часто не уступает по численности крякве. На Кужновском болоте в Тамбовской обл. плотность краноголовой чернети, по наблюдениям В.И.Щёголева (1968а), составляет в среднем 4.4 особи на 10 км маршрута в мае и 8.8 — в августе (табл. 15).

Таблица 14. Успешность размножения чирка-трескунка в урбанизированном ландшафте (г. Липецк, 1982-1984)

Показатели	<i>n</i>	%
Всего гнёзд	50	100
Из них разорено	23	46.8
В том числе:		
врановыми птицами	8	15.6
растоптано скотом	15	31.2
С успешным вылуплением	27	53.2
Всего отложено яиц	243	53.2
Число пуховичков	189	35.9
Число птенцов в выводках	154	29.2

Таблица 15. Изменение плотности красноглазой чернети на Кужновском болоте в Тамбовской области (число особей на 10 км маршрута)

Сроки	Годы			
	1952	1958	1964	1967
15-20 мая	6.5	8.4	0.5	2.0
5-10 августа	31.0	1.0	1.0	2.0

Весенние миграции начинаются с конца марта и продолжаются по конец апреля. Утки летят небольшими группами по 3-15. Строительство гнёзд начинается довольно поздно, когда на водоёмах развивается надводная растительность. Как правило, гнездо устраивается на осоковой кочке и бывает хорошо укрыто. Часто гнёзда размещаются и на сплавинах. Размеры гнёзд ($n = 13$): диаметр гнезда 210-340 мм ($\bar{X} = 268.5 \pm 11.7$, $CV = 15.65\%$), диаметр лотка 170-220 мм ($\bar{X} = 185.8 \pm 4.5$, $CV = 8.42\%$), глубина лотка 50-100 мм ($\bar{X} = 86.5 \pm 4.4$, $CV = 18.18\%$). Откладка яиц происходит с середины мая по конец июня (крайние сроки 13 мая 1997 и 22 июня 1992). В полной кладке 7-15 яиц: 7 яиц — 5 кладок, 8 яиц — 10, 9 яиц — 3, 10 яиц — 2, 11 яиц — 1, 13 яиц — 1, 15 яиц — 2 кладки ($n = 24$, $\bar{X} = 9.0$). Размеры яиц ($n = 15$): длина 53.2-64.4 мм ($\bar{X} = 60.14 \pm 0.16$, $CV = 3.90\%$), диаметр 38.5-46.7 мм ($\bar{X} = 43.23 \pm 0.11$, $CV = 3.76\%$), индекс формы 65.9-80.4% ($\bar{X} = 71.93 \pm 0.19$, $CV = 3.92\%$), объём 40.2-69.4 см³ ($\bar{X} = 57.48 \pm 0.39$, $CV = 10.0\%$).

Осенние перемещения начинаются с конца августа-начала сентября, наиболее активно проходят в сентябре-октябре и завершаются к началу ледостава. Часть красноглазых чернетей зимует на термальных водоёмах. Их доля в зимнем населении гусеобразных составляет около 1%.

Белоглазая чернеть *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770). Малочисленный пролётный и очень редкий гнездящийся вид. Изредка зимует. Селится на глубоких пойменных и лесных озёрах. Выводки белоглазого нырка наблю-

дались в 1951 на р. Подутань в Воронежской обл. В 1950-1960-е отдельные пары гнездились по болотам Куликовского и Усманского лесов (Барабаш-Никифоров, Семаго 1963). Две пары, возможно гнездящиеся, наблюдались на Воронежском водохранилище (Нумеров 1996). Современных данных о численности и местах гнездования очень мало. В 1960-е белоглазые чернети постоянно отмечались в добыче охотников (Херувимов, Щёголев 2000).

Хохлатая чернеть *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758). Малочисленный пролётный, редкий гнездящийся и зимующий вид. Селится на водоёмах разных типов: озёрах, прудах, водохранилищах, прудах рыбхозов, промышленных отстойниках. Гнездование в регионе носит спорадичный характер. По наблюдениям на Кужновском болоте в Тамбовской обл. (Щёголев 1968а), плотность хохлатой чернети варьирует от 0.5 до 11 особей на 10 км маршрута в мае и от 1.0 до 30 в августе (табл. 16). По данным А.Д.Нумерова (1996), численность хохлатой чернети на Воронежском водохранилище примерно в 6 раз ниже, чем красноголовой.

Весенние подвижки хохлатых чернетей начинаются в конце марта. Они довольно продолжительны и длятся иногда до начала мая. Однако весенние миграции не так ярко выражены, как осенние. Птицы летят поодиночке или небольшими группами по 3-20.

Гнездовой период сильно растянут. Полные кладки находили с середины мая до начала третьей декады июня, крайние сроки 18 мая 1995 и 22 июня 1992. В 7 найденных гнёздах было 5, 9, 9, 10, 11, 14 и 18 яиц. Размеры яиц ($n = 76$): длина 54.9-62.5 мм ($\bar{X} = 57.92 \pm 0.19$, $CV = 2.81\%$), диаметр 38.6-44.5 мм ($\bar{X} = 40.71 \pm 0.11$, $CV = 2.28\%$), индекс формы 65.9-76.1% ($\bar{X} = 70.32 \pm 0.21$, $CV = 2.62\%$), объём 43.9-60.0 см³ ($\bar{X} = 49.02 \pm 0.37$, $CV = 6.54\%$).

Осенние миграции хорошо выражены. Местные птицы начинают отлёт уже с середины августа. В сентябре-октябре происходят основные перемещения. Стаи хохлатых чернетей достигают подчас 500-700 особей. Последних птиц наблюдали в пойме Воронежа 20 ноября (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948). Небольшая часть птиц, преимущественно самцов, зимует в регионе. Доля хохлатой чернети в зимнем населении гусеобразных Верхнего Дона составляет 0.3%.

Таблица 16. Изменение плотности хохлатой чернети на Кужновском болоте в Тамбовской области
(число особей на 10 км маршрута)

Сроки	Годы			
	1952	1958	1964	1967
15-20 мая	9.0	11.0	0.5	0
5-10 августа	30.0	0	1.0	2.0

Морская чернеть *Aythya marila* (Linnaeus, 1761). Редкий пролётный вид. Одиночные морские чернети или небольшие их стайки встречаются на весенней и осенней миграциях. 11 апреля 1940 двух особей наблюдали близ

впадения Излегощи в Воронеж. Ещё 2 чернети были добыты 22 октября 1939 на оз. Круглое в Куликовском заказнике (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948). 15 октября 1980 две самки добыты на р. Матыра в окрестностях Липецка. Пролётная особь, окольцованная в Хопёрском заповеднике 25 октября 1960, добыта весной 1961 в Поворинском р-не Воронежской обл. (Нумеров 1996).

Морянка *Clangula hyemalis* (Linnaeus, 1758). Редкий пролётный вид. Встречается на весенней и осенней миграциях. 15 марта 1939 одна особь наблюдалась в окрестностях г. Воронежа (Нумеров 1996). По две особи отметили на Дону близ заповедника "Галичья гора" 28 марта 1983 и 3 апреля 1986 (Сарычев, Недосекин 1991). 7 ноября 1972 большие стаи и 8 ноября 1973 одна стая из 7 морянок пролетали над Воронежским водохранилищем (Нумеров 1996). В феврале 1984 самец морянки держался на промышленном отстойнике с термальными водами в Липецке.

Гоголь *Viscophala clangula* (Linnaeus, 1758). Малочисленный пролётный вид. Встречается чаще весной, с конца марта до середины мая, стайками по 3-15 особей. Отдельные бродячие особи проводят в регионе всё лето. Единственный случай гнездования гоголя отмечен в пойме Потудани (Острогожский р-н Воронежской обл.) в 1949 году. Осенняя миграция происходит в октябре-ноябре. Стайки до 10 особей регистрировались 11, 17 и 23 октября 1937 в поймах Воронежа и Усманки (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948). Самец гоголя добыт на Воронеже у с. Доброе (Липецкая обл.) 1 ноября 1980. Одиночных самцов наблюдали 11 и 20 ноября 1982 на Дону в окрестностях заповедника "Галичья гора" (Сарычев, Недосекин 1991). Отдельные особи остаются на зимовку.

Гага *Somateria mollissima* (Linnaeus, 1758). Очень редкий залётный вид. Одну гагу наблюдали 13-14 августа 1987 на Дону у с. Донское в Липецкой обл. О случае добычи гаги (до вида не определённой) в сентябре 1945 близ Воронежа сообщают И.И. Барабаш-Никифоров и Л.Л. Семаго (1963).

Синьга *Melanitta nigra* (Linnaeus, 1758). Очень редкий залётный вид. 16 октября 1980 самка синьги добыта на р. Воронеж близ с. Введенка Липецкой обл. (Климов 1993).

Турпан *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758). Редкий пролётный вид. Одну особь наблюдали 16 апреля 1987 в районе заповедника "Галичья гора" (Сарычев, Недосекин 1991). Один турпан добыт 10 сентября 1941 в окрестностях Воронежа (Барабаш-Никифоров, Семаго 1963). Ещё 3 турпана отмечены на Дону у Галичьей горы 9 ноября 1985 (Сарычев, Недосекин 1991). Во время осеннего пролёта регулярно встречается в Липецком заказнике (Землянухин, Ситников 1995).

Савка *Oxyura leucosephala* (Scopoli, 1769). Редкий залётный вид. Один экземпляр добыт 11 апреля 1945 в окрестностях Воронежа (Барабаш-Никифоров, Семаго 1963). В 1957 одна савка отстреляна в Тамбовской обл. (Херувимов 2000).

Луток *Mergus albellus* Linnaeus, 1758. Редкий пролётный и, возможно, редкий гнездящийся вид. На весенней миграции отмечался 31 марта, 3 и 10

апреля 1937, 15 мая 1940 в Воронежском заповеднике (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948); 27 апреля 1974 — 4 особи на Воронежском водохранилище (Нумеров 1996); 3 апреля (2 особи) и 4 апреля (1 самец) 1984 — на Дону в окрестностях Галичьей горы (Сарычев, Недосекин 1991). Одиночных лутков и пары наблюдали 27 марта 1991, 2 апреля 1992 в низовьях Воронежа, 11 апреля 1989 в пойме р. Битюг у г. Боброва, 15 апреля 1989 в верховьях Воронежского водохранилища (Соколов 2000). Н.А.Северцов (1855), С.И.Огнев и К.А.Воробьёв (1924) писали об очень редком гнездовании лутка в Воронежской губернии. И.И.Барабаш-Никифоров и Л.Л.Семаго (1963) в июне 1940 нашли гнездо лутка у с. Коршево Лискинского р-на в пойме Битюга. Осенние встречи лутка зарегистрированы 29 сентября 1980 и 18 октября 1982 на р. Воронеж у Липецка (Климов 1993), 9-10 октября 1937 в Воронежском заповеднике (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948), 17 ноября 1973 в окрестностях Теллермановского леса (Нумеров 1996). Отдельные особи могут долго задерживаться осенью или даже зимовать. 25 ноября 1937 самка лутка была добыта на р. Усманка в Воронежском заповеднике (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948). Два лутка держались зимой 1984/1985 на термальных водах промышленного отстойника в Липецке (Сарычев, Климов 1995). Одиночные зимующие самки отмечены зимой 1987/1988 и 1988/1989 на незамерзающих участках Воронежского водохранилища в черте города (Соколов 2000).

Длинноносый крохаль *Mergus serrator* Linnaeus, 1758. Редкий пролётный вид. Один экземпляр добыт 22 октября 1939 в пойме Воронежа на юге Липецкой обл. (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948), другой — в ноябре 1945 на Усманке, третий — 20 октября 1973 у с. Старая Калитва (Россошанский р-н Воронежской обл.) в пойме Дона (Нумеров 1996). Крохаль, окольцованный птенцом в 1973 в Кандалакшском заповеднике, 7 июля и 18 августа 1973 встречен на Воронежском водохранилище. 15 мая 1996 одну птицу видели в Каликинском рыбхозе в Липецкой обл. (Сарычев и др. 1999).

Большой крохаль *Mergus merganser* Linnaeus, 1758. Редкий пролётный и зимующий вид. На весеннем пролёте 4 больших крохалей наблюдали 30 марта 1974 на Воронежском водохранилище (Нумеров 1996); одиночных птиц и стайки из 3-5 особей отмечали в апреле 1988 на Дону (Лискинский р-н), в марте-апреле 1988, 12 марта 1989, с 13 марта по 3 апреля 1991 и 23 марта 1992 в низовьях Воронежа, 6 апреля 1993 в черте города Боброва (Соколов 2000); 11 марта 1995 на р. Воронеж близ Липецка (Землянухин, Ситников 1995); 15 мая 1996 на водоёмах Каликинского рыбхоза в Липецкой обл. (Сарычев и др. 1999). На осеннем пролёте Н.К.Павловский наблюдал 3 крохалей 9 октября 1937 на р. Воронеж в Воронежском заповеднике (Барабаш-Никифоров, Павловский 1948). Зимой больших крохалей встретили 13 февраля 1947 на р. Усманка; один экземпляр из стайки в 4 особи был добыт (Там же).

Литература

- Барабаш-Никифоров И.И., Павловский Н.К. 1948. Фауна наземных позвоночных Вороножского государственного заповедника // *Тр. Воронежского заповедника* 2: 7-129.
- Барабаш-Никифоров И.И., Семаго Л.Л. 1963. Птицы юго-востока Чернозёмного центра. Воронеж: 1-210.
- Гоббе Л.А. 1969. Календарь природы Воронежского заповедника // *Сезонная жизнь природы Русской равнины. Календари природы центра и юга Европейской территории СССР за 1939-1960 гг.* Л.: 70-73.
- Горбачёв С.Н. 1925. Позвоночные животные // *Природа Орловского края*. Орёл: 411-463.
- Ежова С.А., Бутьев В.Т. 1997. Население птиц луговых сообществ Липецкой области // *Научное наследие П.П.Семёнова-Тян-Шанского и его роль в развитии современной науки*. Липецк: 27-29.
- Ефимов А.Я. 1915. Птицы истоков Оки // *Материалы к познанию Орловской губернии*. Орёл; Киев, 10: 1-100.
- Жмыхова В.С., Рябов В.А., Елисеева В.И. 1980. Календари природы Центрально-Чернозёмного заповедника // *Сезонная жизнь природы Русской равнины. Календари природы южной части Европейской территории СССР*. Л.: 72-73.
- Землянухин А.И. 1994. К гнездовой экологии чирка-трескунка в Липецкой области // *Вопросы естествознания*. Липецк, 4: 14.
- Землянухин А.И., Ситников В.В. 1995. К фауне редких видов птиц зоологических заказников Липецкой области // *Тез. науч.-краевед. конф.* Липецк: 168-169.
- Измайлов И.В. 1940. Фауна птиц и млекопитающих Хопёрского государственного заповедника // *Тр. Хопёрского заповедника* 1: 1-79.
- Климов С.М. 1993. Редкие птицы долины реки Воронеж // *Исследования растительного и животного мира северной лесостепи Европейского центра России*. Липецк: 111-119.
- Климов С.М., Александров В.Н. 1990. Гнездование околородных птиц в урбанизированном ландшафте // *Фауна и экология позвоночных животных в антропогенных условиях*. Волгоград: 100-106.
- Климов С.М., Землянухин А.И., Ситников В.В., Мельников М.В., Абрамов А.В. 1999. Редкие птицы и ключевые территории долины реки Воронеж // *Редкие виды птиц и ценные орнитологические территории Центрального Черноземья*. Липецк: 87-89.
- Климов С.М., Мельников М.В., Землянухин А.И. 2000. Птицы бассейна Верхнего Дона: Podicipediformes, Ciconiiformes, Phoenicopteriformes // *Рус. орнитол. журн.* Экспресс-вып. 116: 3-17.
- Климов С.М., Недосекин В.Ю. 1982. О фауне наземных позвоночных животных заповедника "Галичья гора" // *Исследование растительного и животного мира заповедника "Галичья гора"*. Воронеж: 94-104.
- Климов С.М., Сарычев В.С., Недосекин В.Ю., Абрамов А.В., Землянухин А.И., Венгеров П.Д., Нумеров А.Д., Мельников М.В., Ситников В.В., Шубина Ю.Э. 1998. Кладки и размеры яиц птиц бассейна Верхнего Дона. Липецк: 1-120.
- Лихацкий Ю.П. 1984. Влияние заповедного режима на состояние водоплавающих птиц южной лесостепи // *Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц*. М.: 45-46.
- Недосекин В.Ю., Климов С.М., Сарычев В.С., Александров В.Н. 1996. Позвоночные животные Липецкой области и их охрана: Учебное пособие. Липецк: 1-79.

- Недосекин В.Ю., Сарычев В.С. 1989. Фауна заповедника "Галичья гора" (аннотированный список позвоночных животных) // *Флора и фауна заповедников СССР*. М.: 1-30.
- Нумеров А.Д. 1996. Позвоночные животные: Птицы // *Природные ресурсы Воронежской области. Кадастр*. Воронеж: 48-159.
- Огнев С.И., Воробьёв К.А. 1924. *Фауна наземных позвоночных Воронежской губернии*. М.: 1-255.
- Предтеченский С.А. 1928. О фауне наземных позвоночных Тамбовского края // *Изв. Тамб. общ-ва изучения природы и культуры местного края* 3: 3-31.
- Резцов С.А. 1910. Материалы к познанию орнитологической фауны Тамбовской губернии // *Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи* 10: 213-260.
- Сарычев В.С. 1999. Материалы по редким видам птиц Воронежской области // *Редкие виды птиц и ценные орнитологические территории Центрального Черноземья*. Липецк: 69-71.
- Сарычев В.С., Воробьёв Г.П., Климов С.М., Недосекин В.Ю. 1990. Современная численность лебедей в Верхнем Подонье // *Экология и охрана лебедей в СССР: Материалы 2-го совещ. по лебедям*. Одесса, 1: 116-117.
- Сарычев В.С., Климов С.М. 1993. Изменения в фауне птиц лесостепи востока Среднерусской возвышенности // *Исследования растительного и животного мира северной лесостепи Европейского центра России*. Липецк: 67-76.
- Сарычев В.С., Климов С.М. 1995. О зимних встречах пролётных птиц в Верхнем Подонье // *Вопросы естествознания*. Липецк, 2: 58-61.
- Сарычев В.С., Недосекин В.Ю. 1991. Птицы Галичье-й горы и ее окрестностей. Сообщение 1. Фауна неворобыиных Non-Passeriformes // *Природные особенности заповедника "Галичья гора"*. Воронеж: 144-167.
- Сарычев В.С., Недосекин В.Ю., Турчин В.Г. 1999. Материалы по редким видам птиц Липецкой области // *Редкие виды птиц и ценные орнитологические территории Центрального Черноземья*. Липецк: 82-85.
- Семаго Л.Л., Сарычев В.С., Иванчев В.П. 1984. Материалы по редким видам птиц Верхнего Дона // *Орнитология* 19: 187-188.
- Северцов Н.А. 1950. *Периодические явления в жизни зверей, птиц и гад Воронежской губернии*. М.: 1-308.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1970. Календарь природы Грязинского района // *Природа Липецкой области и ее охрана*. Воронеж, 1: 161-166.
- Скрылева Л.Ф., Щёголев В.И., Дьяконова И.В., Микляева М.А. 1994. *Позвоночные животные Тамбовской области. Учебно-методическое пособие*. Мичуринск: 1-28.
- Соколов А.Ю. 2000. *Аннотированный список птиц Хреновского бора и сопредельных территорий*. Бобров: 3-27.
- Фадеева Е.О. 2000. Тенденции изменения видового состава орнитофауны Окско-Донского междуречья // *Природа Верхнего Дона*. Липецк, 2: 76-80.
- Френкина Г.И., Хазин В.Я., Маклаков А.А. 1981. Население птиц открытых участков в лесах Липецкой области // *Животный мир Европейской части России, его изучение, использование и охрана*. М.: 120-124.
- Херувимов В.Д. 2000. Савка // *Красная книга Тамбовской области: Животные*. Тамбов: 252.
- Херувимов В.Д., Щёголев В.И. 2000. Белоглазый нырок // *Красная книга Тамбовской области: Животные*. Тамбов: 261.

- Щёголев В.И. 1968а.** Современная численность водоплавающих птиц Тамбовской области // *Ресурсы водоплавающей дичи в СССР, их воспроизводство и использование*. М., 1: 62-65.
- Щёголев В.И. 1968б.** Численность и размещение птиц по биотопам в условиях Тамбовской области // *Учён. зап. Тамбов. пед. ин-та* 26: 144-165.
- Щёголев В.И., Скрылева Л.Ф., Микляева М.А., Яценко В.Н., Лада Г.А., Соколов А.С. 1999.** Редкие виды позвоночных Тамбовской области // *Редкие виды животных Тамбовской области*. Мичуринск: 26-44.

