ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ ПТИЦ



Труды Программы «Птицы Москвы и Подмосковья» Том 10, 2016

Научно-исследовательский Зоологический музей МГУ

Труды Программы «Птицы Москвы и Подмосковья» Том 10

ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ ПТИЦ

Редакторы тома: О.В. Волцит, М.В. Калякин

Москва 2016 Варианты цитирования:

Преображенская Е.С. 2016. Итоги мониторинга зимней численности птиц в сезоны с 1977/1978 по 2014/2015 гг. — Фауна и экология птиц. Труды программы «Птицы Москвы и Подмосковья», Т. 10, с. 3–62.

Фауна и экология птиц. 2016. О.В. Волцит, М.В. Калякин (ред.). Труды программы «Птицы Москвы и Подмосковья», Т. 10, 135 с.

В десятый том трудов программы «Птицы Москвы и Подмосковья» вошли три статьи, обобщающие данные многолетних наблюдений в разных регионах, проводившихся в рамках мониторинговых исследований, а также три научно-популярных очерка о гнездовой жизни нескольких видов птиц.

FAUNA AND ECOLOGY OF THE BIRDS IN THE MOSCOW REGION

The tenth volume of the series «Proceedings of the Program Birds of Moscow City and the Moscow Region» includes three articles describing results of the long-term observations in several areas of Central European Russia as well as three notes on the breeding biology.

ISBN 978-5-9908587-1-8

Итоги мониторинга зимней численности птиц в сезоны с 1977/1978 по 2014/2015 гг.

Е.С. Преображенская

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, 119071, Москва, Ленинский просп., 33; e-mail: voop21@rambler.ru

Мониторинг численности зимующих птиц на территории Ветлужско-Унженской низменности проводится с конца 1970-х гг. (Преображенская, 1998; Зайцев, 2006). Он основывается на данных маршрутных учётов в Мантуровском и Макарьевском районах Костромской области. В основном птиц учитывают в два периода — в предзимье (начало ноября) и в середине зимы — в конце декабря и в январе. До 2007 г. учёты периодически проводили также в период предвесенья, в конце марта. К 2015 г. мы располагали данными учётов за 36 сезонов. Эти материалы позволяют отследить многолетнюю динамику численности зимующих птиц, выявить её межгодовые колебания и многолетние направленные изменения.

Материалы и методы

Район работ и основные местообитания птиц

Основной базой для мониторинга зимней численности птиц служит Халбужский стационар Костромской таёжной научно-опытной станции ИПЭЭ им. А.Н. Северцова РАН (д. Антропьево Мантуровского района Костромской обл.). Исследования ведутся в его окрестностях, на модельной территории размером примерно 20×15 км, включающей участки междуречий на правом и левом берегу р. Унжи, а также долину реки. Район работ охватывает в основном участок протяжённостью вдоль р. Унжи от д. Мослово до д. Хлябишино, к северу около 10 км — до р. Кондобы и к югу от реки — приблизительно на 3-6 км вглубь водораздела. Учёты птиц в сосновых лесах в последнее десятилетие проводятся также в окрестностях деревень Савино и Шемятино Макарьевского района.

Район работ относится к подзоне южной тайги (Костромское Заволжье, 2001). Ландшафтные условия территории разнообразны, благодаря чему здесь представлены все основные типы характерных для южной тайги местообитаний. Правобережье Унжи сложено моренными суглинками, местами перекрытыми песчаными наносами небольшой мощности. Коренным типом растительности для этой местности являются тёмнохвойные леса с участием широколиственных видов деревьев (в основном липы и клёна остролистного), которые в настоящее время в большинстве замещены вторичными мелколиственными и смешанными насаждениями. Левобережье — флювиогляциальная равнина — занято сосновыми лесами и болотами. Большую площадь занимают молодняки на месте гарей 1972 г. Долина и придолинный ландшафт р. Унжи резко отличается от междуречий. Они включают хвойно-лиственные пойменные леса с участием липы и дуба, пойменные луга и прирусловые ивняки, сероольхово-вязовые леса правобережных склонов долины и сельскохозяйственные угодья, тянущиеся полосой вдоль высокого правого склона долины. Разнообразие ландшафтов и растительных сообществ делает окрестности биостанции репрезентативной модельной территорией для мониторинговых исследований.

Зимние учёты птиц в районе исследований проводятся обычно в 5–6 основных типах местообитаний. В их числе — смешанные (хвойно-лиственные) леса моренного правобережья р. Унжи, сосновые леса водно-ледниковых равнин, вязово-ольховые леса

склонов долины р. Унжи и оврагов, луга-ивняки поймы р. Унжи, поля-перелески вдоль высокого правого берега долины р. Унжи и расположенные среди них деревни. На правобережье р. Унжи распространены также леса с преобладанием мелколиственных деревьев — берёзы и осины с примесью ели, сформировавшиеся на месте вырубок. В первые годы работы эти леса охватывали учётами, выделяя в качестве отдельного типа местообитания. Однако в дальнейшем, в ходе мониторинга многолетней динамики птичьего населения от их обследования отказались. Сделали это потому, что мелколиственные леса лишены характерных видов, для которых они были бы предпочитаемым биотопом, и численность птиц в них очень низка.

Смешанные леса — в основном 50–80-летние суходольные леса на месте вырубленных тёмнохвойных лесов. Основные лесообразующие породы — ель, сосна, берёза и осина в разных соотношениях. В подлеске и подросте — ель, рябина, крушина и другие кустарники, реже липа, клён остролистный, пихта; травяной покров — в основном черничный с элементами лесного разнотравья; местами — сырые сфагновые и влажнотравные участки. В учёты включаются также небольшие вырубки разных стадий зарастания (они могут составлять до ½ протяжённости учётных маршрутов).

Сосновые леса обследовали в разные годы на левобережье р. Унжи против деревень Афанасьево и Угоры, или в Макарьевском районе, в окрестностях деревень Б. Федоровское — Савино — Шемятино. Это в основном бруснично- и чернично-зеленомошные леса с примесью ели и берёзы. Сухие участки в них чередуются с более влажными, молиниево-долгомошными и багульниково-сфагновыми, местами попадаются небольшие болота и зарастающие вырубки с участием в покрове вейников и вереска.

Осенью 2010 г. были обследованы также берёзово-сосновые леса на месте зарастающих гарей 1972 г., на территории заповедника и его охранной зоны в окрестностях урочищ Кастово и Иваньково. В древостоях этой территории на долю сосны приходится примерно 60–70%. Остальное составляет берёза с небольшой примесью осины и серой ольхи. Ель встречается единично, в основном у рек и ручьёв. Большую часть площади занимают сосняки мохово-брусничные и вересково-лишайниковые; небольшими участками попадаются также кустарничково-сфагновые сосняки. Кроме сосняков, учёт проведены в массивах мелколиственных лесов, занимающих участки с суглинистой почвой и в поймах ручьёв и малых рек (всего ~1/4 протяжённости учётных маршрутов).

<u>Вязово-сероольховые леса</u> занимают крутые склоны правобережной долины р. Унжи и балок, пересекающих придолинную территорию. В древостое доминирует серая ольха. К ней примешиваются вяз, ель и пихта, черёмуха, местами осина и берёза. Травяной покров высокотравный (крапива, таволга, зонтичные).

<u>Ивняки в пойме р. Унжи</u> состоят из вербы, корзиночной и трёхтычинковой ив; в притеррасной пойме попадается ива пепельная. Широко распространены в пойме также кустарниковые заросли из шиповника. Среди ивняков встречаются острова леса из сосны и различных лиственных деревьев. На долю лугов в правобережной пойме в настоящее время приходится примерно 2/3 площади, в левобережной — не более 1/3. Большая часть центральной и притеррасной поймы на левобережье занята смешанным лесом, где около 1/4 составляют хвойные деревья (в основном ель и пихта, в меньшем количестве сосна), остальное приходится на берёзу, осину, липу с примесью дуба, вяза, черёмухи, серой и чёрной ольхи.

Большую часть лет учёты в ивняках-лугах и ольхово-вязовых лесах проводили раздельно. В последнее время, в связи с тем, что луга стали активно зарастать, эти два типа местообитаний в учётах разделяют не всегда.

Под названием <u>поля-перелески</u> в учётах объединены различные сельскохозяйственные угодья, чередующиеся с небольшими массивами смешанного и ольхового леса. Они расположены на правом высоком берегу р. Унжи. На долю пашни в настоящее время

приходится не более 1/3 территории; около трети занято залежами — заброшенными лугами, зарастающими кустарниками и лиственными молодняком, и ещё треть — это суходольные луга, используемые под выпасы и покосы.

В качестве отдельного типа местообитаний птиц выделены населённые пункты — деревни, которые протянулись полосой вдоль правого высокого берега р. Унжи. Они состоят из одноэтажных деревянных домов с приусадебными огородами. В более крупных деревнях большая часть домов жилая, в приусадебных хозяйствах есть скот, в небольшом количестве он сохранился и на фермах. В более мелких деревнях значительная часть домов заброшена или используется только в летнее время. Вокруг заброшенных домов и по краям деревень обильны заросли бурьянного высокотравья и кустарников.

В отдельные годы учёты проводили также на территории <u>города Мантурово</u>. Их данные использованы для оценки уровня численности видов и их биотопических предпочтений без исследований многолетней динамики.

Периоды, в которые проводили учёты птиц, выбраны в соответствии с возможностями учётчиков и приурочены к школьным каникулам. Основной период мониторинга — середина зимы. Одной из важных функций ноябрьских учётов служит подготовка учётчиков к зимнему сезону; мартовские учёты проводили как дополнительные, для оценки динамики населения птиц в течение морозного периода. Период учётов в предзимье — начале ноября — в Костромском Заволжье обычно бывает бесснежным. Сплошной снежный покров во время учётов отмечали в это время не чаще чем раз в 5-6 лет. Иногда снег выпадал на несколько дней и затем стаивал до учётов. Обычно часть дней во время ноябрьских учётов бывали морозными, со снижением температуры до -10° , а иногда и ниже. Часть же дней, как правило, в начале каникул, стояла пасмурная погода с температурами 0 ... +5°C. Зимний период учётов обычно морозный. Температура временами опускается до -25...-30°С; реже морозные дни чередуются с оттепелями, когда температура повышается до 0 ... +2°C. Обычно на ветвях хвойных деревьев зимой бывает снег — кухта, небольшая или средняя. Высота снежного покрова к этому времени достигает обычно 40-50 см. В конце зимы — последней декаде марта, когда обычно проводили учёты, как правило, стояла ясная погода, с дневными положительными температурами и ночными морозами, после которых образовывался наст. Глубина снега к этому времени составляла примерно 70-100 см. Реже случались оттепели со снегопадами. В ясные дни в годы урожаев еловых шишек наблюдалось массовое рассеивание семян. В последние дни марта в некоторые годы мониторинга наблюдали передовых поющих самцов обыкновенной овсянки. Необычно ранней была весна последнего мартовского сезона мониторинга в 2007 г. В этом году в середине последней декады марта температура поднялась выше +5°С. Частично сошёл снег на полях; к концу марта на реке Унже прошёл ледоход. В этом году в последних числах марта отмечали передовых прилетевших зябликов, рябинников, чёрных дроздов, чибисов.

Методика учётов

Основным методом оценки птичьего населения служат учёты на постоянных, но не строго фиксированных маршрутах, с использованием методики, разработанной Ю.С. Равкиным с коллегами (Равкин, 1967; Равкин, Ливанов, 2008). В рамках этого подхода учёты проводятся раздельно в основных типах местообитаний птиц. С 1986 г. исследования ведутся в рамках программ «Рагиѕ» и «Евроазиатский Рождественский учёт» (Преображенская, 2001, 2009). Двигаясь по маршруту, учётчик регистрирует всех птиц, обнаруженных как по виду, так и по голосу, независимо от расстояния до них. Пересчёт данных на площадь производится раздельно по 4 полосам дальности обнаружения. «Нормой учёта» за каждый период (отрезок сезона, год) в каждом типе местообитаний птиц считается 20 км маршрутного хода.

Данные учётов за все годы хранятся в банке данных лаборатории зоологического мониторинга Института систематики и экологии животных СО РАН (зав. лаб. д-р биол. наук, профессор Ю.С. Равкин). Использование и обработка материалов учётов осуществляются в соответствии с правилами работы банка. Начиная с сезона 1986/1987 г. данные ежегодно публикуются в сборниках «Результаты зимних учётов птиц Европейской части СССР» (вып. 1–3, 1990), «Результаты зимних учётов птиц Европейской части России и сопредельных регионов» (вып. 4–6, 1994–1995), «Результаты зимних учётов птиц России и сопредельных регионов» (вып. 7–29, 1996–2015). Со сборниками можно ознакомиться на интернет-сайте биостанции «Экосистема» по адресу http://www.ecosystema.ru/voop/parus/rez27.htm

На момент подведения итогов мониторинг численности зимующих птиц в Костромском Заволжье охватил 36 лет — с 1979 по 2015 гг. (табл. 1). Учёты проведены за 34 зимних периода (с декабря по февраль), 26 периодов предзимья (первая декада ноября) и 16 периодов в предвесенье (март). Массив данных (без учётов в городе) включает 150 проб зимнего населения птиц, 125 проб в предзимье и 66 проб в предвесенье (табл. 1). Под пробой, или вариантом населения птиц, понимаются данные учёта в один сезонный период одного года в определённом биотопе; как правило, это примерно 20 км, пройденных с учётом.

В течение всего периода мониторинга численности зимующих птиц Костромского Заволжья основная часть учётов проводилась силами школьников и студентов биологи-

Таблица 1. Число лет учёта и проб населения птиц в разных местообитаниях и в разные сезонны мониторинга

Сроки и показатели	Смешан- ные леса	Сосняки	Ольша- ники, ивняки и луга поймы	Поля и перелески	Деревни	Город	Всего сезонов учёта
		Ч		аселения птиц			
			ПРЕДЗ	ВИМЬЕ			
1979–1989	4	3	4	0	0	0	4
1990–1999	6	4	9	2	3	0	6
2000–2009	10	9	19	10	10	4	10
2010–2015	6	6	8	6	6	0	6
Всего	26	22	40	18	19	4	26
		3	ИМА (декаб	брь-февраль)			
1979–1989	8	9	12	1	1	0	9
1990–1999	10	7	11	2	3	0	10
2000–2009	9	5	11	4	9	1	9
2010–2015	6	6	7	6	6	0	6
Всего	33	27	41	13	19	1	34
			ПРЕДВЕСЕ	НЬЕ (март)			
1979–1989	7	5	7	1	1	0	7
1990–1999	2	2	1	1	1	0	2
2000–2009	7	6	13	5	7	4	7
Всего	16	13	21	7	9	4	16

ческого кружка «ВООП» при Дарвиновском музее г. Москвы и их руководителей. В январских учётах много лет участвовали также кружковцы Московского городского дворца творчества юных на Воробьёвых горах. В последнее десятилетие в число участников учётов входили, кроме того, юные натуралисты и их руководители из биологических кружков «Родник», «Гамма», кружка юных исследователей природы (ЮИП) биофака МГУ и биологического класса школы № 57 г. Москвы, члены школьного лесничества г. Кологрива и учащиеся из г. Костромы. Все участники учётов в декабре-январе за последние 30 лет перечислены в соответствующих выпусках «Результатов зимних учётов ...» (вып. 1-29, 1990-2015 г.). Списки участников первых 6 лет учётов, к сожалению, не сохранились. Списочный состав участников ноябрьских и мартовских учётов сохранён полностью только за последние 10 лет, когда мы стали публиковать их данные в сборниках «Результаты зимних учётов». До этого, когда в сборники попадали только зимние данные, состав учётчиков известен не полностью. Подсчёты показывают, что за последние 10 лет — с зимнего сезона 2005/2006 по 2014/2015 гг. — в проведении учётов приняли участие не менее 130 человек. Общее же число участников за весь период мониторинга составляет более 400 человек.

По материалам учётов зимующих птиц, проводившихся на Костромской биостанции в 1990-х и 2000-х гг., был подготовлен ряд статей и учебно-исследовательских работ (Боголюбов, Преображенская, Губенко, 1989; Мошковский, Преображенская, Дорожкова, 1999; Дорожкова, Леонтьева, 1999; Мельниченко, 1999; Преображенская, 2003). В них рассмотрены особенности пространственной и временной динамики численности птиц, а также некоторые аспекты зимней экологии птиц и методики учётов.

Результаты

Пространственное распределение и динамика численности видов

Ниже приведён аннотированный список всех видов, встреченных за 36 лет мониторинга. Даны характеристики общего уровня обилия, распределения по ландшафтам и биотопам, сезонных и многолетних изменений численности. Для оценки обилия использованы два показателя: встречаемость, которую понимали как число проб (вариантов) населения птиц, в которых вид отмечен, и его долю от всех проб, и плотность населения вида — число особей на км². Для обозначения плотности использовали балльную шкалу А.П. Кузякина, которую немного упростили: многочисленные виды — десятки и сотни особей на км²; обычные — единицы особей; редкие — десятые доли и менее.

Белолобый гусь Anser albifrons. Белолобые гуси — первая пролетающая весенняя стая из 15 особей — отмечены в учётах в марте 2007 г., лишь в одном из 16 мартовских учётов. Весна 2007 г. была необычно ранней, фенологические явления опережали свой обычный ход почти на 2 недели. К концу марта река Унжа почти везде очистилась от льда, снег на полях и южных склонах сошёл, и в последние дни марта начался пролёт водоплавающих птиц.

Лебедь-кликун *Cygnus cygnus*. Лебеди отмечены только в период предзимья, в один из 26 сезонов учёта — в ноябре 2000 г. В пойме Унжи у реки в этот период учтены 7 пролетающих птиц. Время ноябрьских учётов в этом году было тёплым, температура не опускалась ниже -1° . В то же время такая тёплая осень была за время наблюдений не единственной, тем не менее, в другие годы лебедей не встречали.

Кряква Anas platyrhynchos. Кряквы изредка попадаются в учётах в период предзимья — в ноябре, когда бывает ещё довольно тепло и водоёмы свободны от льда или покрыты им не полностью. В пойменных местообитаниях в это время единичные птицы или небольшие стаи (меньше 10 птиц) отмечены в этот период в 5 сезонах из

26, когда проводились ноябрьские учёты. Зимой кряквы в учётах не встречаются, т.к. незамерзающих водоёмов на территории нет. Весной первые прилетевшие птицы — 24 особи — отмечены в одном сезоне из 16, в конце марта 2007 г., когда весна была необычно ранней.

Хохлатая чернеть *Aythya fuligula*. Отмечена в одном ноябрьском сезоне — осенью 2003 г.; у р. Унжи встречены 3 пролетающие птицы.

Гоголь *Bucephala clangula*. Встречен в одном из 26 сезонов ноябрьских учётов — осенью 2003 г. на р. Унже (одиночная птица). Один раз гоголь отмечен также во время мартовских учётов — необычно ранней весной 2007 г. на р. Унже видели стаю из 10 птиц.

Полевой лунь *Circus cyaneus*. Единично встречался в учётах в ноябре. Всего за время мониторинга отмечен в 4 пробах населения птиц, что составляет примерно 1,5 встреч на 100 км учётных маршрутов. В марте отмечен только однажды, необычно ранней весной 2007 г.

Болотный лунь *Circus aeruginosus*. Зарегистрирована одна встреча в ноябре — в 2011 г., и одна встреча в марте — в 2007 г. с необычно ранней весной.

Тетеревятник Accipiter gentilis. Редкий, но регулярно встречающийся зимой в Костромском Заволжье вид. Во все периоды учётов — как в ноябре и марте, так и зимой — отмечался в среднем примерно в одной-двух учётных пробах из 10. То есть в целом за всё время учётов одна встреча приходилась на 100–200 км учётного хода. Чаще, как это ни странно, тетеревятников регистрировали в учётах в зимнее время (в среднем отмечен примерно в 2 из 10 учётных проб, в то время как в предзимье и предвесенье — в 1 из 10 или даже менее). Заметного предпочтения какому-то определённому биотопу или ландшафту тетеревятник не отдаёт. В среднем за весь период учётов его встречаемость в хвойных и смешанных лесах междуречий немного выше, чем в лесолуговом ландшафте долины Унжи (соответственно 13 и 9 встреч на 100 проб птичьего населения). Нет и каких-либо значимых различий во встречаемости в разные десятилетия. Средний за весь период наблюдений показатель обилия составил 2—3 особи на 100 км² территории в ноябре и зимой и 1 особь в марте.

Перепелятник Accipiter nisus. В отличие от тетеревятника, перепелятник регулярно встречается в Костромском Заволжье только в период предзимья. В ноябре за 26 сезонов наблюдений он отмечен 20 раз; на 100 проб населения птиц приходится в среднем примерно 16 таких, где он зарегистрирован. Зимой же из 100 проб птичьего населения он отмечен только в 5, а в марте за весь период наблюдений зарегистрирован только однажды, в деревне. В придолинном ландшафте перепелятник встречается примерно в два раза чаще, чем в лесах междуречий. Видимых различий в его встречаемости в разные десятилетия наблюдений нет. Показатели обилия в ноябре в среднем за весь период наблюдений составили 2—3 особи на 100 км² на междуречьях и примерно 9 особей в лесолуговом придолинном ландшафте р. Унжи.

Зимняк *Buteo lagopus*. Встречается единично, в период предзимья и предвесенья. Во время ноябрьских учётов за 26 сезонов отмечен в трёх пробах населения птиц, в марте за 16 сезонов — дважды. На 100 км учётных маршрутов приходится 1–1,5 встречи. Зимой не встречается.

Канюк *Виteo buteo*. Встречается в предзимье и предвесенье, единично, но немного чаще зимняка. В ноябрьских учётах отмечен в 8 пробах и также в 8 — в мартовских. В ноябре на 100 км учётов приходится примерно три встречи, в марте — ~6. Большая часть (7 из 8) встреч канюков в марте приходится на 1980-е гг., что позволяет предполагать, что тогда их прилёт начинался раньше, чем в следующие десятилетия. Возможно, это связано с уменьшением площади обработанных сельскохозяйственных земель. В ноябре заметных различий по встречаемости в разные десятилетия нет. Зимой канюки в Костромском Заволжье не отмечены.

Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*. Отмечен в учётах один раз — в ноябре 2007 г. птица держалась в пойме Унжи у реки.

Дербник Falco columbarius. Отмечен в учётах однократно, зимой 2003/2004 гг., в ольхово-вязовом лесу на склоне долины р. Унжи. Есть вероятность неточности в опрелелении.

Белая куропатка *Lagopus lagopus*. Птица, похожая на белую куропатку, встречена только однажды: в ноябре 2013 г., в молодых сосняках на месте гари 1972 г. на левобережье р. Унжи. Встреча произошла в лесу на краю лишайниковой пустоши примерно в 6 км от реки напротив д. Леонтьево. Вдалеке увидели мелькнувшую белую птицу; попытка её отыскать оказалась безуспешной.

Тетерев Lyrurus tetrix. Обычен; за весь период учётов зарегистрирован в сосновых и смешанных лесах междуречий в 60–40% проб населения птиц, в лесолуговом ландшафте поймы Унжи — в 20–40% проб. От ноября к марту встречаемость немного снижается. Существенных различий в показателях плотности населения между сезонами нет. Ошибка маршрутных учётов тетерева велика, так как птицы сплошь и рядом концентрируются в достаточно крупные стаи — до 3–5, а иногда и до 8 десятков особей. Предпочитаемые местообитания тетеревов это, с одной стороны, сосновые леса с мелколесьями по болотам и вырубкам, с другой — луга и зарастающие поля с перелесками в придолинном ландшафте. В пойме их привлекают заросли шиповника на зарастающих лугах; здесь они кормятся и ночуют поблизости. В течение трёх с половиной десятилетий мониторинга обилие тетерева в лесных ландшафтах междуречий в целом колебалось около среднего уровня; в лесолуговом ландшафте можно отметить небольшое увеличение численности в двухтысячных годах по сравнению с восьмидесятыми и девяностыми (табл. 2, рис. 1).

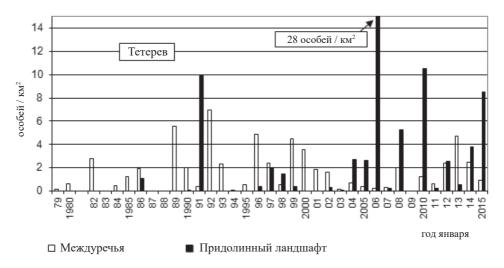


Рис. 1. Многолетняя динамика обилия тетерева (показатели учётов в ноябре, декабре-феврале и марте усреднены).

Глухарь *Tetrao urogallus*. Обычный в Костромском Заволжье вид, обитает преимущественно в хвойных и смешанных лесах междуречий. В лесолуговом ландшафте долины Унжи встречается лишь изредка. Встречаемость в пробах птичьего населения смешанных и хвойных лесов снижается от ноября к марту: в период предзимья за весь период наблюдений отмечен в 80% проб, в декабре-феврале — примерно в половине, в марте — в 20%. В значительной степени это, вероятно, связано с уменьшением заметности

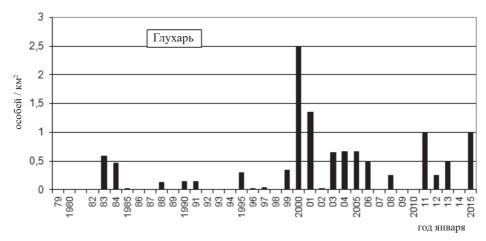


Рис. 2. Многолетняя динамика обилия глухаря в сосновых и смешанных лесах (усреднены показатели учётов зимой и в марте)

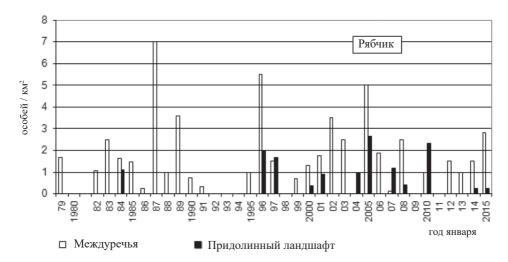


Рис. 3. Многолетняя динамика обилия рябчика (усреднены показатели учётов в декабре-феврале и марте).

— меньшей подвижностью, перераспределением по территории. Однако и показатели плотности тоже уменьшаются; так, в ноябре в среднем за весь период наблюдений на км² хвойных и смешанных лесов в среднем приходилось 2 особи, зимой и в марте — 0,3–0,5 особей (табл. 2). У других куриных — тетерева и рябчика — такого снижения не отмечено, хотя их заметность также различается по сезонам. В лесолуговом придолинном ландшафте встречаемость глухарей зимой и в предвесенье, наоборот, оказалась немного выше, чем в ноябре. Так, в ноябре он отмечен в 3 пробах из 100, зимой и в марте — в 6–7. В сосняках показатели обилия глухарей в среднем примерно в 1,5–2 раза выше, чем в хвойно-лиственных лесах.

Анализ многолетней динамики обилия показывает, что в среднем число глухарей постоянно, а в последние полтора десятилетия по сравнению с 1980-и и 1990-и гг., возможно, даже немного увеличилось (рис. 2, табл. 2). Это можно объяснить уменьшением антропогенного пресса за счёт резкого снижения численности людей в Костромском Заволжье в последние десятилетия.

Таблица 2. Плотность населения куриных птиц в среднем по десятилетиям (особей на κm^2)

Период	1978–1989 гг.	1990–1999 гг.	2000–2009 гг.	2010–2015 гг.	Среднее по всем пробам*					
	Глухарь і	в смешанных и с	основых лесах м	еждуречий						
Ноябрь	1	1	2	3	2					
Зима	0,3	0,1	0,6	0,5	0,3					
Март	0	0	1		0,5					
	Тетерев в хвойных и смешанных лесах междуречий									
Ноябрь	1	0,3	1	3	2					
Зима	2	4	0,6	1	2					
Март	0,8	1	2		1					
	Тетере	в в лесолуговом	придолинном ла	ндшафте						
Ноябрь	0	1	2	4	2					
Зима	0,1	2	2	7	3					
Март	0	0,8	8		5					
	Рябчик і	в хвойных и смег	панных лесах ме	еждуречий						
Ноябрь	4	2	3	1	2					
Зима	2	1	2	1	2					
Март	2	0,6	2		2					
	Рябчик в лесолуговом придолинном ландшафте									
Ноябрь	0	0,2	0,7	1	0,5					
Зима	0	1	1	1	0,7					
Март	0,4	0	0,4		0,4					

^{*}Средние значения рассчитаны, исходя из общего числа проб, которое различно в разные десятилетия, и потому может отличаться от усреднённых по десятилетиям данных.

Рябчик Tetrastes bonasia. Обычный вид лесов Костромского Заволжья. В смешанных и сосновых лесах междуречий отмечался за весь период наблюдений в 60–80% всех проб птичьего населения, в ольшаниках, лугах-ивняках и полях-перелесках лесолугового придолинного ландшафта — в 15–30% проб. Встречаемость от ноября к марту уменьшается в 1,5–2 раза. Показатели плотности составляют в смешанных и сосновых лесах в среднем 1–2 особи на км², в лесолуговом ландшафте — 0,5–1 особь (табл. 2). Предпочитаемый биотоп рябчика — смешанные леса; обилие здесь в среднем в 1,5–2 раза больше, чем в сосняках. За период наблюдений показатели численности рябчика в хвойных и смешанных лесах междуречий сохраняли в целом постоянный средний уровень; в лесолуговом ландшафте можно предполагать небольшое увеличение обилия в середине 1990-х гг. по сравнению с 1980-и и началом 1990-х гг. (табл. 2, рис. 3).

Чибис *Vanellus* vanellus. Чибисы отмечены в учётах только в марте 2007 г., когда весна была необычно ранней. Отдыхающие пролётные птицы держались на полях, которые к концу марта уже очистились от снега; пролетающих чибисов отмечали и в других биотопах придолинного ландшафта.

Озёрная чайка *Larus ridibundus*. Отмечена в учётах один раз, в ноябре 1999 г. Пролетающая птица была встречена над рекой Унжей.

Вяхирь *Columba palumbus*. Единичная пролетающая птица была учтена в ноябре 1995 г.

Сизый голубь Columba livia. Большая часть сизых голубей в Костромском Заволжье обитает в городах, где они предпочитают районы многоэтажной застройки и существуют за счёт подкормки. В городе Мантурово, для которого за весь период наблюдений мы собрали 9 проб населения птиц (4 — в ноябре, 1 — зимой и 4 в марте) средняя плотность населения голубей составила примерно 100 особей на км². В среднем показатели обилия голубей в ноябре были немного больше, чем в марте (соответственно 136 и 74 особи на км²), однако значения в разных пробах очень сильно отличались, и различия сезонов могут быть случайными. В деревнях сизые голуби в зимнее время обитают на животноводческих комплексах. На территории мониторинга за время наблюдений держались обычно 1-2 стаи голубей. В среднем за весь период наблюдений, без разделения на сезоны, обилие в среднем по сельским населённым пунктам составило 24 особи на км² (рис. 4). Однако и здесь отмечены очень существенные колебания показателей. Сравнение значений обилия в ноябре и зимой за те годы, когда учёты проводили в оба сезона, показывает, что в ноябре голубей в среднем в 2-2,5 раза больше, чем зимой. Если же сравнивать показатели попарно, то оказывается, что ноябрьские значения обилия выше зимних примерно в половине из 18 сезонов, когда учёты в деревнях проводили и зимой, и в предзимье. В остальные годы значения были сходны, и лишь в двух сезонах голубей зимой оказалось больше. Снижение численности можно отнести как за счёт смертности, так и за счёт откочёвки части птиц в более крупные населённые пункты. Во всяком случае, в ноябре пролетающие голуби в придолинном ландшафте встречаются довольно часто. В этом сезоне они вне деревень отмечены примерно в 20% проб населения птиц лесолугового ландшафта, зимой же и в марте — в 8-10% проб.

Показатели обилия, рассчитанные в среднем за три сезонных периода учётов, позволяют предполагать, что с середины 1990-х гг. к 2000-м гг. обилие зимующих голубей в деревнях немного снизилось. К сожалению, регулярный мониторинг зимней численности птиц в населённых пунктах не проводили в 1980-х гг., до начала сельскохозяйственного кризиса и резкого снижения числа жителей. Но в марте 1979 г. в деревнях был учтён 41 голубь на км², а в 1980 г. зимой — 2 особи. Это позволяет предполагать, что и в 1980 г. численность голубей в деревнях в зимнее время была не особенно высокой.

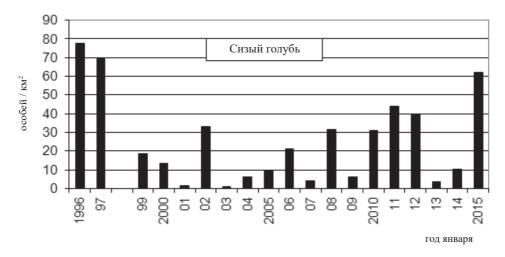


Рис. 4. Многолетняя динамика обилия сизого голубя в деревнях (усреднены показатели за 3 сезонных периода учётов).

Филин *Bubo bubo*. Единичная встреча зарегистрирована в учётах в ноябре, в 1996 г., в хвойно-лиственном лесу на правобережье р. Унжи.

Ушастая сова *Asio otus*. Единичная встреча в вязово-ольховых леса склона долины р. Унжи в ноябре 1999 г.

Мохноногий сыч *Aegolius funereus*. Зарегистрирован в учётах дважды, оба раза в ноябре: в 1999 г. в смешанном лесу с елью на междуречье, в 2002 г. в вязово-ольховом лесу на склоне долины р. Унжи.

Воробьиный сыч *Glaucidium passerinum*. Воробьиные сычи отмечены в трёх пробах зимнего населения птиц — в сосновых лесах междуречья и вязово-сероольховых лесах склонов долины Унжи и оврагов, и в одной пробе в марте, в хвойно-лиственном лесу на междуречье. При проверке дуплянок в этих биотопах в ноябре и марте мы несколько раз находили запасы сычей — сложенных в дуплянку мелких воробьиных птиц или полёвок.

Ястребиная сова *Surnia ulula*. В учётах отмечены 3 встречи ястребиных сов; все они зарегистрированы в ноябре, в лесолуговом придолинном ландшафте.

Серая неясыть Strix aluco. В предзимье серая неясыть в районе работ отмечена в 6 сезонах из 26. Пять из шести встреч приходятся на сезоны с 1991/1992 по 2003/2004 гг., и один раз сову видели в ноябре 1984 г. Зимой отмечена в двух сезонах, в 1985/1986 и в 2006/2007 гг.; в марте в учётах не зарегистрирована. Трижды неясыть встречали в вязово-ольховых лесах склонов долины река и пять раз — в смешанных лесах с елью.

Длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*. Отмечена в зимних учётах трижды: один раз в ноябре 1999 г., в смешанном лесу с елью на междуречье, и два раза — зимой, в 2007/2008 и 2013/2014 гг., в перелесках поймы р. Унжи.

Бородатая неясыть *Strix nebulosa*. Отмечена в учётах один раз, в марте 2000 г., в сосновом лесу левобережья р. Унжи.

Зелёный дятел *Picus viridis*. Отмечен в учётах только один раз — в ольхово-вязовом лесу, зимой 2007/2008 гг.

Седой дятел *Picus canus*. В Костромском Заволжье редок, за весь период учётов отмечен в 13 пробах птичьего населения. Чаще всего встречается в период предзимья — 8 из 13 регистраций пришлись на ноябрь, 3 — на зимний период и 2 — на март. Встречаются седые дятлы в основном в долине р. Унжи, в деревнях и в ольхово-вязовых лесах в оврагах и на склонах долины; на 10 км² в этих местообитаниях среднем за период учётов приходится 6—7 особей (табл. 2). Сравнение встречаемости в разные десятилетия показывает, что больше всего седых дятлов, как и желны, по-видимому, было в Костромском Заволжье в 2000-х гг. В это время они и в лесах, и в деревнях отмечались примерно в 4 пробах населения птиц из 10, в остальные же периоды — в одной-двух.

Желна Dryocopus martius. Обычный по встречаемости, но сравнительно немногочисленный по плотности вид. В хвойных и смешанных лесах междуречий за весь период учётов отмечен в предзимье и зимой примерно в половине проб населения птиц. В марте заметность чёрного дятла немного увеличивается — временами можно уже слышать токовые крики и барабанную дробь. В это время он зарегистрирован в 75% проб. Существенных различий в плотности населения в разные сезонные периоды учётов не обнаруживается. В лесолуговом ландшафте чёрный дятел во все сезоны отмечен примерно в 20% проб.

Плотность населения в разных лесных биотопах различается незначительно (табл. 3); чаще всего желну можно встретить в смешанных лесах из хвойных и лиственных деревьев. Анализ многолетней динамики плотности желны показывает небольшое увеличение от 1980-х и 1990-х к 2000-м гг. (рис. 5). Оно было обусловлено, вероятнее всего, в первую очередь сукцессионными причинами — ростом леса после вырубок с конца 1950-х гг. до начала 1970-х гг. и соответственно увеличением количества сухостойных деревьев. Сыграло свою роль, вероятно, и массовое усыхание вязов с конца 1990-х гг.

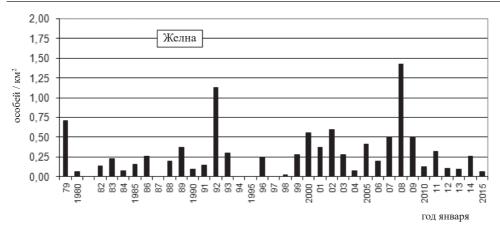


Рис. 5. Многолетняя динамика обилия желны в среднем по лесным местообитаниям.

из-за «голландской болезни». Начиная с зимы 2009/2010 гг. показатели обилия вновь снизились. Из таблицы 4 можно видеть, что относительно высокая плотность желны — 0,25 особи на км² и выше — в 1980-х и 1990-х гг. отмечалась примерно в трети сезонов учёта, в 2000-х гг. — более чем в $\frac{3}{4}$ сезонов, а в 2010-х гг. — вновь примерно в трети. Снижение численности в 2010-х гг. отмечается для всех дятлов и для целого ряда других зимующих птиц. Вероятнее всего, оно имеет климатические причины.

Большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*. Один из самых обычных по встречаемости и по обилию среди зимующих видов Костромского Заволжья. За весь период учётов отмечен не менее чем в 75% проб населения птиц, в лесах же — практически во всех пробах. Максимальная плотность в среднем по годам характерна для сосняков и смешанных лесов с елью (табл. 3). Однако и в других местообитаниях плотность бывает достаточно высокой. Дело в том, что зимний корм больших пёстрых дятлов — семена из шишек сосны и ели — есть везде, так как эти деревья хотя бы в небольшом количестве присутствуют во всех биотопах. В придолинном ландшафте они плодоносят лучше, чем в лесах междуречий, поскольку почва там плодороднее, а освещённость по опушкам вдоль полей и лугов выше, чем в сомкнутых древостоях. Поэтому в годы невысоких урожаев шишек большие пёстрые дятлы чаще держатся у опушек в придолинном ландшафте.

При сравнении средних многолетних данных за разные сезонные периоды учётов оказывается, что в предзимье больших пёстрых дятлов во всех биотопах в среднем меньше, чем зимой. Если попарно сравнить показатели в годы, когда учёты проводили в оба периода, то в смешанных лесах с елью и в биотопах пойменного ландшафта эти различия стираются. Так, из 25 лет, когда птиц в лесах с елью учитывали и в ноябре и зимой, в 16 уровень обилия был примерно одинаков, в 5 в ноябре дятлов учтено больше, а в 4 меньше, чем зимой. Сходная картина получается и при попарном сравнении зимних показателей обилия с мартовскими. В сосновых лесах дело обстоит иначе — здесь дятлы концентрируются в середине зимы, и зимняя плотность оказывается выше как в среднем, так и при попарном сравнении. Так, из 17 лет, когда учёты в сосняках проводили в ноябре и зимой, в 6 ноябрьское обилие оказалось ниже, в 10 показатели были сходны, и только в одном сезоне дятлов было больше в ноябре. Материалов для сравнения мартовских и зимних показателей меньше: из 7 сезонов в двух дятлов в марте было меньше, чем зимой, в остальных пяти уровень обилия был примерно одинаков.

Показатели обилия большого пёстрого дятла заметно колеблются по годам (рис. 6). Обращают на себя внимание существенные различия в динамике численности до 2000 г. и в последние 15 лет мониторинга. В 1980-е и 1990-е гг. почти в половине сезонов дятлы

Таблица 3. Плотность населения дятлов в разных биотопах в среднем за все годы мониторинга (особей/ κm^2)

Виды	Сезонные периоды учётов	Смешан-	Сосняки	Вязово- ольховые леса	Ивняки - луга поймы	Поля, залежи, переле- ски	Деревни
Желна	ноябрь- март	0,4	0,3	0,2	0,1	0,01	0
Седой дятел	ноябрь- март	0,02	0	0,07	0	0	0,06
Большой	ноябрь	5,8	5,7	3,3	0,6	1,2	0,7
пёстрый дятел	декабрь- март	7,4	11,4	6,2	1,5	1,4	1,2
Белоспинный дятел	ноябрь- март	0,2	0,1	2,0	0,7	0,3	0,1
Малый пёстрый дятел	ноябрь- март	0,5	0,2	1,5	1,0	0,3	0,4
Трёхпалый дятел	ноябрь- март	0,20	0,24	0,26	0	0,06	0

Таблица 4. Динамика плотности дятлов по десятилетиям. Для обычных видов приведена доля лет с высоким обилием от всех лет мониторинга, для редких — доля лет, когда вид был встречен

	Период*	1980-е гг.	1990-е гг.	2000-е гг.	2010-е гг.
Число.	пет мониторинга	10	10	10	6
Вид		Показате	ль		
Желна	Обилие в среднем по лесам не менее 0,25 особи / км ²	0,3	0,4	0,8	0,3
Седой дятел	Годы, когда вид встречен вне населённых пунктов	особи / км² 0,3 0,4 0,8 да встречен их пунктов 0,2 0,4 0,2 да встречен в 0,2 0,4 0,2	0,4	0	
Седои дятел	Годы, когда вид встречен в деревнях				
Большой пёстрый дятел, смешанные леса с елью	Обилие не менее 5 особей / км ²	0,6	0,8	0,2	0,3
Большой пёстрый дятел, сосняки	Обилие не менее 10 особей / км ²	0,6	0,4	0,4	0
Белоспинный дятел	Обилие в ольшаниках и	0,3	0,9	0,8	0,3
Малый пёстрый дятел	ивняках не менее 1 особи / км ²	0,7	0,4	0,4	0,3
Трёхпалый дятел	Годы, когда вид встречен	0,6	0,5	0,9	0,3

^{*}Годы указаны для лесных местообитаний; в деревнях в 1980-е и 1990-е гг. учёты проведены в сумме в 6 сезонах

были многочисленны, показатели их обилия в сосновых и смешанных лесах превышали 10 особей на κm^2 , а иногда достигая 30–40 особей. Годы пиков чередовались с годами средней и низкой численности. В 2000-х и 2010-х гг. небольшие пики плотности отмечали



Рис. 6. Многолетняя динамика обилия большого пёстрого дятла — показатели в среднем за три сезонных периода.

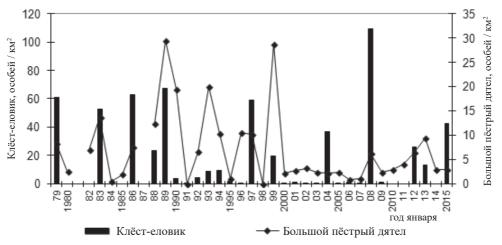


Рис. 7. Многолетняя динамика обилия большого пёстрого дятла и клеста-еловика в смешанных лесах с елью

только в сосняках, максимальные значения обилия не превышали 10–15 особей на км². В целом показатели обилия заметно снизились (табл. 4). Если раньше пики численности в разных биотопах в значительном числе случаев совпадали, то в последние полтора десятилетия совпадения перестали прослеживаться.

Поскольку семена ели — один из основных зимних кормов большого пёстрого дятла, логично предположить, что в годы урожаев еловых семян численность дятлов в смешанных лесах с елью должна повышаться. До начала двухтысячных годов так и было. За 19 сезонов наблюдений с 1979 по 1999 гг. отмечены 9 сезонов высокой и средней численности клестов, маркирующей годы с хорошим урожаем еловых семян. Лет с высокой численностью дятлов в лесах с елью за это время было 12; из них 9 совпали с высоким обилием клестов (рис. 7). За 15 последующих сезонов мониторинга «клестовых» лет было 4. В два из них отмечено небольшое увеличение численности дятлов, значительно менее выраженное, чем в предыдущие десятилетия. В одном случае дятлов было относительно много также и на следующий сезон. В двух же случаях, несмотря на высокий урожай шишек ели и обилие клестов, показатели плотности дятлов оставались низкими.

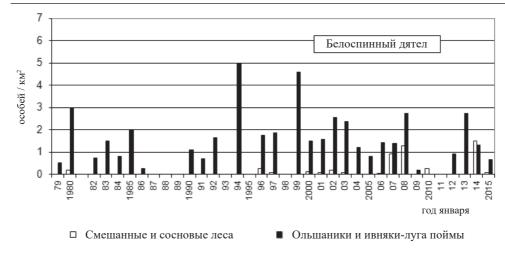


Рис. 8. Многолетняя динамика обилия белоспинного дятла — показатели в среднем за три сезонных периода.



Рис. 9. Многолетняя динамика обилия малого пёстрого дятла — показатели в среднем за три сезонных периода.

Белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos*. В долине и придолинном ландшафте р. Унжи белоспинный дятел — обычный вид. За весь период учётов он отмечен примерно в половине всех проб птичьего населения (не считая деревень). В хвойных же и смешанных лесах междуречий редок — встречи зарегистрированы в 10–15% проб (т.е. одна встреча приходится более чем на 150 км учётных маршрутов). Из всех местообитаний белоспинный дятел отдаёт явное предпочтение вязово-ольховым лесам на склонах долины и оврагов, довольно часто встречается также в пойменных ивняках (табл. 3). В остальных биотопах его обилие в среднем не превышает 0,3 особи на км².

Существенных различий показателей обилия белоспинного дятла в ноябре, зимой и в марте не отмечено. Рассматривая изменения обилия по годам, мы обнаруживаем, что в середине периода учётов — в 1990-е гг. и в первое десятилетие 2000-х гг. белоспинных дятлов было больше, чем в 1980-е и в последние годы — начиная с сезона 2008/2009 гг. (рис. 8, табл. 4). Так, в период с 1989/1990 по 2007/2008 гг. показатели обилия белоспинного дятла в предпочитаемых местообитаниях, как правило, превышали 1 особь на км². В начале же и в конце периода учётов в большую часть сезонов обилие было меньше 1

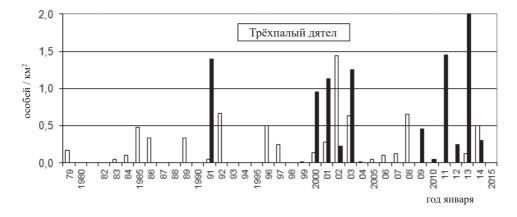
особи. Периоды минимальной численности пришлись на зимы с 1985/1986 по 1988/1989 и с 2008/2009 по 2010/2011 гг.

Малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor*. В среднем за весь период наблюдений малого пёстрого дятла можно отнести к обычным видам. Во всех ландшафтах — и в долине Унжи, и на междуречьях — он встречен примерно в половине всех проб населения птиц. На междуречьях в зимний период встречаемость немного меньше, чем в ноябре и марте — 26% проб против 48–50%. В долине различия не существенны, во все три периода года малый пёстрый дятел встречался примерно в половине проб.

Плотность населения в среднем по годам, как и у белоспинного дятла, максимальна в вязово-ольховых лесах склонов долины и оврагов и в пойменных ивняках (1-1,5 особи на км²). В остальных местообитаниях на км² приходится 0,2-0,5 особи (табл. 3). Существенных различий в обилии малого пёстрого дятла за три сезонные периода учётов в среднем не обнаружено.

Многолетние изменения обилия малого пёстрого дятла в целом выражены слабо. Однако можно отметить небольшое постепенное снижение его численности в предпочитаемых местообитаниях долинного ландшафта от 1980-х гг. к первому и далее ко второму десятилетию двухтысячных (табл. 4, рис. 9). Так, в 1980-х и 1990-х гг. обилие в ольшаниках и ивняках, как правило, превышало 1 особь на км². В 2000-х гг. в большую часть лет показатели оказываются меньше 1 особи, а более высокие значения регистрируются скорее как исключение.

Трёхпалый дятел *Picoides tridactylus*. В целом в Костромском Заволжье трёхпалый дятел довольно редок. В смешанных и сосновых лесах междуречий он встречался за весь период учётов в 15–20% проб птичьего населения (т.е. одна встреча приходилась на 100–150 км учётного хода). В долине Унжи регистрировался ещё реже — в 5–10% всех проб населения птиц. В хвойных и смешанных лесах междуречий средняя плотность составила 0,2–0,3 особи на км² (табл. 3). Примерно столько же трёхпалых дятлов отмечалось и в вязово-ольховых лесах склонов долины и оврагов. В других местообитаниях долины — лугах-ивняках, полях-перелесках, деревнях практически не встречается. Существенных различий встречаемости и обилия в три сезонных периода учётов не отмечено. Для многолетней динамики численности характерен рост от 1980-х и 1990-х гг. к первому десятилетию 2000-х гг. (табл. 4, рис. 10). В период с зимы 1998/1999 гг. по 2007/2008 гг. трёхпалый дятел встречался в учётах ежегодно. Начиная с зимы 2008/2009 гг.



□ Сосновые и смешанные леса междуречий ■ Леса и поймы долины Унжи

Рис. 10. Многолетняя динамика обилия трёхпалого дятла — показатели в среднем за три сезонных периода.

обилие на междуречьях существенно снизилось. В то же время, с начала 2000-х гг. заметно выросло число дятлов в вязово-ольховых лесах долины. Последнее вероятнее всего связано с сукцессиями — увеличением возраста древостоя и количеством высыхающих и выпадающих деревьев, а также с массовой гибелью вязов из-за голландской болезни. По-видимому, в целом можно отметить рост обилия вида от 1980 и 1990-х гг. к 2000-м гт.

Рогатый жаворонок *Eremophila alpestris*. Рогатые жаворонки встречались в учётах только в период предзимья, в ноябре. В 1980-х и 1990-х гг. они не встречались; впервые были зарегистрированы в учётах в ноябре 2003 г. С тех пор до ноября 2014 г. отмечены в 6 сезонах из 12. Встречаются рогатые жаворонки в долине Унжи, в лугах-ивняках или на полях и залежах с перелесками. Обычно держатся небольшими стаями — по 5–15 птиц, перелетая по местам, где травянистой растительности нет или она разрежена — грунтовым дорогам, песчаным отмелям и т.п. Среднее обилие в открытых биотопах долины — на лугах, полях и залежах с перелесками с момента первой встречи в ноябре 2003 г. составило 0,4 особи на км².

Полевой жаворонок *Alauda arvensis*. Полевые жаворонки отмечены в учётах только в марте 2007 г., когда весна была необычно ранней. Поющие и отдыхающие пролётные птицы держались на полях и в лугах-перелесках поймы Унжи, которые к концу марта уже очистились от снега.

Лесной конек_*Anthus trivialis*. За весь период учётов отмечена одна встреча в ноябре 2014 г., в лугах-ивняках поймы Унжи. По-видимому, встречена ослабленная птицы, которая не смогла улететь вовремя.

Белая трясогузка *Alauda arvensis*. За весь период учётов в ноябре отмеченя 2 встречи, по-видимому, отставших птиц, которые не смогли откочевать вовремя: в ноябре 2002 г. в деревне и 2013 г. — в полях с перелесками. Единичные, первые прилетевшие птицы встречены также в марте 1979 и 1983 гг. на р. Унже и в полях с перелесками. Можно отметить, что экстремально ранней весной 2007 г. белых трясогузок в учётах не отмечали.

Серый сорокопут Lanius excubitor. Относится к числу редких зимующих видов Костромского Заволжья. За почти 4 десятилетия мониторинга отмечен всего в 12 пробах птичьего населения. Встречался примерно с одинаковой частотой в ноябре и в декабреянваре; в марте не встречен ни разу. Все встречи, кроме двух произошли в ландшафте долины Унжи. На междуречье отмечен всего дважды, оба раза в ноябре, на опушках: в 1995 г. в смешанном лесу правобережья р. Унжи, и в 2001 г. в сосняке на левобережье. Среднее обилие в открытых местообитаниях и перелесках долины, где сорокопуты встречаются чаще всего, в ноябре-декабре составляет примерно 0,1 особи на км². Различия встречаемости в разные десятилетия невелики. В последнее десятилетие возможно её небольшое снижение. Так, в 1980-х и 1990-х гг. серый сорокопут отмечен в 10% всех проб птичьего населения местообитаний долины Унжи (кроме деревень); в первое десятилетие 2000-х гг. — в 8%; во второе (с зимы 2009/2010 по зиму 2014/2015 гг.) — в 5% (в двух из 39 проб) птичьего населения.

Обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris*. В ноябрьских учётах скворцы отмечены в одном из 26 сезонов: пролётная стая из 50 птиц зарегистрирована в полях с перелесками в 2012 г. Передовые прилётные птицы отмечены в учётах в последней декаде марта необычно ранней весной 2007 г. В зимних учётах скворцов не отмечали.

Кукша *Perisoreus infaustus*. В Костромском Заволжье редка. Встречается в основном в ноябре — из 26 сезонов учёта зарегистрирована в 7, в 8 пробах птичьего населения. В середине зимы отмечена только в одном сезоне, в двух пробах населения птиц. В марте кукш не встречали. Основная часть регистраций кукши (7 проб из 10) приходится на сосновые леса левобережья р. Унжи; здесь же птиц несколько раз встречали в конце июля и в начале августа. Дважды в ноябре-январе отмечены в смешанных лесах с елью на правобережье и один раз — в смешанном лесу в пойме р. Унжи. В многолетнем ряду

Таблица 5. Плотность населения обычных и многочисленных видов врановых в разных биотопах в среднем за все годы мониторинга (особей/км²)

Виды	Сезон учётов*	Сме- шанные леса	Сосняки	Вязово- ольховые леса	Ивняки - луга поймы	Поля, залежи, перелески	Деревни	Город
	ноябрь	0,6	1	2	2	0,6	0,5	0,2
Сойка	декабрь- февраль	0,6	0,6	0,03	2	0	0	
	март	0,4	0,5	0,6	0,4	0,5	0,1	0
	ноябрь	0,3	0,1	3	3	8	49	13
Сорока	декабрь- февраль	0,09	0,005	2	4	50	20	
	март	0,2	0,05	3	3	5	24	30
	ноябрь	0	0	0,4	0,2	5	15	46
Галка	декабрь- февраль	0	0	0	0,1	2	235	
	март	0,01	0	2	4	13	290	238
	ноябрь	0,1	0,02	3	0,9	2	16	37
Серая ворона	декабрь- февраль	0,07	0,07	0,1	0,1	2	27	
	март	0,4	0,2	10	5	12	106	84
	ноябрь	0,2	0,3	0,8	0,7	2	3	8
Ворон	декабрь- февраль	0,2	0,04	0,3	0,6	1	7	
		0,2	0,3	1	0,8	3	4	5

мониторинга встречи кукш распределены неравномерно. Впервые вид зарегистрирован в ноябре 1995 г.; за 8 сезонов учётов с 1995/1996 по 2002/2003 гг. отмечен в 4-х. Затем в течение 7 сезонов с 2003/2004 по 2009/2010 гг. кукши не встречались; вновь отмечены в ноябре 2010 г., за последние 5 сезонов мониторинга с 2010/2011 по 2014/2015 зарегистрированы в трёх.

Сойка Garrulus glandarius. Обычный вид. В ноябре и в долине р. Унжи, и на междуречьях встречена за весь период мониторинга в 70–80% проб, в ноябре и марте — в 30–50%. Уровень обилия невысок — 0,5–1 особь на км² (табл. 5). Заметного предпочтения какому-либо определённому типу местообитаний не отдаёт. В среднем по годам и биотопам обилие в ноябре оказывается в 1,5–2 раза выше, чем в декабре-феврале и марте. Анализ многолетней динамики показывает, что во второй половине 1990-х гг. численность соек и в предзимье, и зимой немного увеличилась (рис. 11).

Сорока *Pica pica*. Обычна. В долине Унжи с ноября по март встречалась в 80–90% проб населения птиц. В хвойных и смешанных лесах междуречий в предзимье отмечена в 40% проб, зимой и в марте — в 20–30%. Предпочитаемые местообитания сорок в зимнее время — небольшие населённые пункты сельского типа. На модельной территории в Костромском Заволжье максимальная плотность населения отмечена в деревнях — примерно 50 особей на км² в ноябре и зимой, 24 — в марте (табл. 5). В г. Мантурово сорок примерно вдвое меньше. В лесах, на лугах и полях с перелесками долины сороки в среднем по обилию обычны, уровень их численности от ноября к зиме и марту существенно не меняется. В ландшафтах междуречий редки, в ноябре и марте

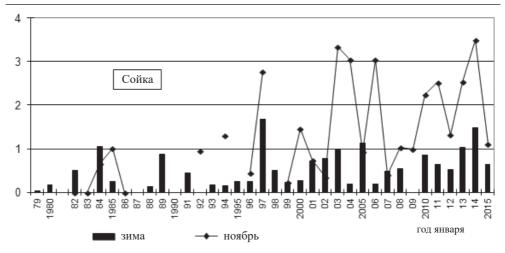


Рис. 11. Многолетняя динамика обилия сойки в среднем по разным местообитаниям (особей/1 км²).

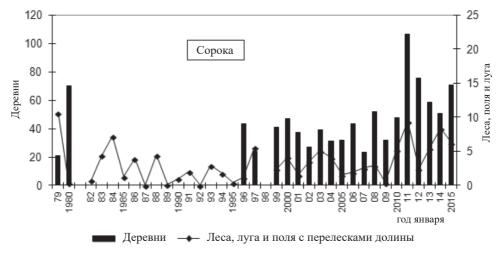


Рис. 12. Многолетняя динамика обилия сороки в разных биотопах долины Унжи (особей/км²). Отсутствие столбиков на диаграмме означает, что учёты в деревнях в данном сезоне не проводили.

показатели обилия выше зимних. Многолетняя динамика численности сороки противоречит обычным тенденциям, характерным для синантропных видов. Как правило, для них характерно снижение численности при сокращении сельскохозяйственной деятельности и уменьшении числа жителей в населённых пунктах. Картина динамики обилия сорок в Костромском Заволжье оказалась иной: их число в деревнях за период мониторинга не уменьшилось, а в последние 5 лет даже несколько возросло (рис. 12). Возможно, этому способствовало снижение численности серых ворон и галок, а также появление на заброшенных полях вблизи деревень зарослей ив и молодых лиственных деревьев, предоставляющих сорокам благоприятные укрытия и места для гнездования.

Кедровка *Nucifraga caryocatactes*. В Костромском Заволжье редка. Впервые была встречена в учётах зимой 1998/1999 гг. На следующий год в ноябре и марте кедровки отмечены в учётах в большинстве лесных местообитаний; зимой в лесах не встречались, но держались в деревнях, где входили в число обычных видов. После зимы 1999/2000 гг. кедровок стали регулярно отмечать в учётах в ноябре; за последние 15 лет мониторинга

Таблица 6. Динамика обилия некоторых видов врановых по десятилетиям

	Период*		1980-е	1990-е гг.	2000-е	2010-е
		ноябрь	4	6	10	6
Ч ₁	исло лет мониторинга	зима	8	10	9	6
	март	7	2	7	0	
Вид	Пок	азатель оби	ілия			
Кукша	Доля лет, когда вид встречен	ноябрь	0,3	0,2	0,5	
Сайка	Обилие в разных биотопах в	ноябрь	0.	,7	1,5	2,2
Соика	среднем, ос./км ²	зима	0,3	0,4	0,5	0,9
Conorra	Обилие в лесах, полях и лугах с перелесками долины, ос./км ²	с ноября по	3,4	1,9	2,8	6,2
Сорока	Обилие в деревнях, ос./км ²	март в среднем	40),0	36,3	68,2
Кедровка	Доля лет, когда вид встречен	ноябрь- март	0	0,1	0,4	0,3
	Обилие в лесах, полях и лугах с	ноябрь	4,6		1,5	1,4
Сапад папана	перелесками долины, ос./км ²	зима	0,2	0,2	0,02	0,07
Серая ворона	Office of the state of the stat	ноябрь	26,7		6,4	11,4
	Обилие в деревнях, ос./км ²	зима	3,3	1,9	2,3	
	Встречаемость в природных	ноябрь	0,3	0,7	0,9	0,9
D	биотопах и агроценозах	зима	0,4	0,8	0,6	0,5
Борон	OSVENO D. FOR ODVENO CO. /m c²	ноябрь	6	,9	3,8	1,1
Кукша Сойка Сорока	Обилие в деревнях, ос./км ²	зима	1.	,4	1,2	1,1

они зарегистрированы в 5 сезонах. Кроме учётных маршрутов, птиц регулярно встречали на территории Халбужского стационара Костромской биостанции и неподалеку, в д. Антропьево, где осенью и в начале зимы в разные годы держались 1-2 птицы (Е.В. Стопалова, личное сообщение). В зимних и мартовских учётах после сезона 1998/1999 гг. кедровок не отмечали. Показатели встречаемости кедровок в разных ландшафтах сходны. Но число особей, приходящихся на км2, заметно выше в долине р. Унжи, поскольку в местообитаниях междуречий в учётах фиксировали в основном пролетающих птиц. Среднее многолетнее обилие кедровок в придолинном ландшафте за последние 17 сезонов, начиная с зим 1998/1999 гг. составляет примерно 0,1 особи на км². В леса, перелески и деревни долины Унжи кедровок привлекают, по-видимому, в первую очередь плодоносящие дубы и заросли лещины. Оба эти вида в Костромском Заволжье вне долин практически не встречаются, лещина же растёт в основном в посадках на приусадебных участках, на месте бывших построек и по опушкам вблизи деревень. Тёплые зимы последних десятилетий и снижение антропогенной нагрузки на местообитания долины в последние десятилетия были благоприятны для этих видов. Вероятно, это послужило одной из причин появления кедровок.

Галка *Corvus monedula*. В Костромском Заволжье — обычный обитатель населённых пунктов. В деревнях галки отмечены в ноябре и марте в 75–90% всех проб птичьего населения. В агроценозах и природных биотопах в учётах регистрируются в основном пролетающие стаи и отдельные птицы. В предзимье, когда ещё нет снежного покрова, изредка кормятся на земле среди полей и скошенных лугов; в марте держатся на про-

таявших дорогах. В придолинном ландшафте в ноябре галки зарегистрированы в 40% всех проб населения птиц, в марте — в 10%. На зиму большая часть галок откочёвывает с территории, где проводится мониторинг. В деревнях с декабря по февраль отмечены в половине проб населения птиц, в остальных биотопах придолинного ландшафта — менее чем в 10%. На междуречьях во все сезоны встречи галок единичны, регистрируются исключительно пролетающие птицы.

Средние многолетние показатели обилия галок в ноябре, зимой и в марте очень сильно различаются (табл. 6). В деревнях многочисленны в ноябре, зимой входят в число обычных по обилию видов. В полях в ноябре обычны, в остальных биотопах долины Унжи редки. Зимой нигде, кроме деревень, галок нет, только в полях изредка встречаются пролетающие птицы. В марте средние показатели обилия значительно выше ноябрьских и зимних за счёт прикочевывающих птиц. В 1990-х гг. и в первой половине 2000-х гг. в ясные мартовские дни в придолинном ландшафте можно было наблюдать стаи галок, пролетающих к северо-востоку, вверх по течению реки, вдоль высокого берега долины. Кочующие птицы останавливались на отдых и кормёжку в деревнях и их окрестностях, формируя очень высокий уровень плотности населения. Данные учётов позволяют предполагать, что за период мониторинга число прикочевывающих птиц существенно уменьшилось. Так, в марте 1978 г. в деревнях были учтены 1384 галки на км². В следующий раз, когда проводили мартовские учёты в деревнях — с 1999 по 2002 гг. — плотность колебалась в разные годы от 122 до 409 особей на км², а в среднем за 4 сезона составила 279 особей. С 2004 по 2007 гг. — от 0 до 49, в среднем за 4 сезона — 27 особей на км². Существенных различий обилия галок в разные десятилетия мониторинга в ноябре и зимой не отмечено.

Больше всего галок во все сезонные периоды мониторинга держалось в городе. По-видимому, галки концентрируются в городе с установлением снежного покрова. По данным учётов, проводившихся в первой половине 2000-х гг., в ноябре за 4 сезона на км² приходилось от 21 до 91 особи. Зимой учтены 236 особей на км² (данные за один сезон); в марте — от 51 до 525 (данные за 4 сезона).

Грач *Corvus frugilegus*. Изредка встречается на участке мониторинга в ноябре и в марте. В предзимье грачи отмечены только в населённых пунктах, в 2 из 19 проб населения птиц деревень и в 2 из 4 проб в городе Мантурово. В марте встречались также в основном в деревнях — в 4 из 9 проб, и в городе — в 2 пробах из 4. Необычно ранней весной 2007 г. пролётные грачи зарегистрированы в различных биотопах долины. Можно отметить, что в гнездовое время на территории зимнего мониторинга и в её окрестностях грачи не встречаются.

Серая ворона Corvus cornix. Обычный вид. В ноябрьских и мартовских учётах отмечена в 80–90% проб населения птиц лесов, полей и лугов с перелесками долины р. Унжи, а в населённых пунктах — во всех пробах. В хвойных и смешанных лесах междуречий встречается реже, в ноябре и марте зарегистрирована в 30–40% проб. На зиму основная часть ворон откочёвывает. С декабря по февраль они зарегистрированы в 40% проб населения птиц деревень и в четверти проб природных биотопов и агроценозов долины. На междуречьях встречаемость зимой составила менее 10% проб.

Показатели обилия заметно меняются от ноября к марту и по годам. В предзимье вороны многочисленны в деревнях, а в лесах, на лугах и полях-перелесках долины в среднем обычны (табл. 6). Зимой — обычны в деревнях и редки в остальных местообитаниях долинного ландшафта. В последней декаде марта во всех биотопах отмечены максимальные показатели обилия. В это время в годы учётов (с 1999 по 2007 гг.) регулярно наблюдалось направленное перемещение ворон в северо-восточном направлении над долиной р. Унжи. Птицы летели поодиночке или небольшими группами; за час в пределах видимости отмечали несколько десятков пролетевших птиц. Показатели обилия

ворон в деревнях в марте так же, как и для галок, за время наблюдений существенно уменьшились. В первый год мониторинга, 1978 г., на км² были учтены 132 особи. За 4 года с 1999 по 2003 гг. — от 53 до 571 особи (в среднем 196); с 2004 по 2007 гг. — от 1 до 17, в среднем 9 особей на км². Небольшое снижение численности ворон отмечено также в ноябре и в зимнее время (табл. 6).

В городе вороны были многочисленны во все сезонные периоды учётов. В ноябре и в марте различия их обилия в деревнях и в городе были незначительны; зимой они заметно увеличивались, так как из города, в отличие от деревень, вороны на зиму не откочёвывали. Но и больших зимних скоплений ворон в городе не наблюдалось, зимние показатели не превышали ноябрьские и ограничивались первыми десятками особей на км².

Ворон Corvus corax. Обычный вид. Благодаря постоянным облётам территории и громкому голосу хорошо заметен. Единственный вид, который среди зимующих птиц природных биотопов регулярно фиксировался в учётах с расстояния более 100 м, а иногда и более 300 м. За весь период мониторинга в лесах, на лугах и полях с перелесками отмечен в ноябре и марте в 60-90% проб, зимой — примерно в половине; встречаемость в разных ландшафтах существенно не отличается. В населённых пунктах встречен практически во всех пробах. Средние многолетние показатели обилия воронов в лесах междуречий составляют примерно 2 особей на 100 км²; в лесах и лугах с перелесками долины — 5-10 особей; в агроценозах — от 6 до 30 особей (табл. 5). Минимальные значения обилия отмечены зимой; однако различия, вероятно, в значительной степени объясняются активностью птиц, а не только изменениями численности. В деревнях среднее многолетнее обилие ворона составило 1-4 особи на км², в городе — 5-8. Различия уровня обилия ворона в разные периоды мониторинга невелики (рис. 13). Самая низкая численность отмечена в первой половине 1980-х гг. В конце 1980-х и в 1990-х гг. показатели обилия немного увеличились, а в начале и середине 2000-х гг. вновь несколько снизились. Похожая картина динамики прослеживается при анализе встречаемости воронов вне населённых пунктов и плотности населения в деревнях (табл. 6).

Свиристель Bombycilla garrulus. В среднем за весь период наблюдений свиристелей можно отнести к числу обычных видов. Наиболее многочисленны они в период предзимья — в ноябрьских учётах отмечены почти ежегодно (из 26 сезонов наблюдений не встречены только в 5). Зимой зафиксированы в половине сезонов учёта, в марте — немногим более чем в трети. В долине Унжи и в придолинном ландшафте свиристели

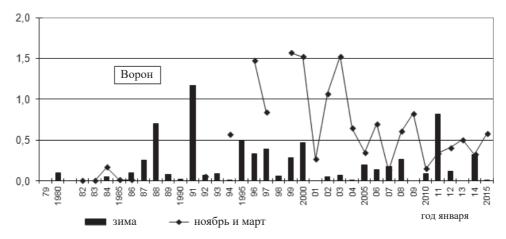


Рис. 13. Многолетняя динамика обилия ворона в среднем по разным лесам, лугам и полям с перелесками (особей/км²).

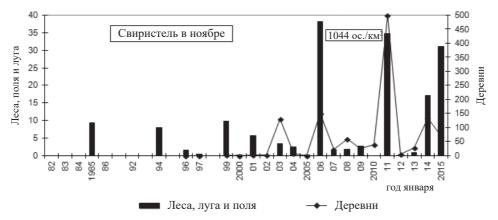


Рис. 14. Многолетняя динамика обилия свиристеля в предзимье (особей на км²).

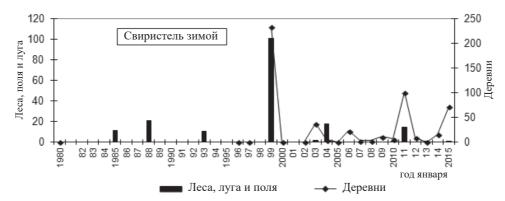


Рис. 15. Многолетняя динамика обилия свиристеля зимой (особей на км²).

более обычны, чем на междуречьях. Так, в лесах междуречий они зарегистрированы в ноябре за весь период наблюдений примерно в трети проб птичьего населения, зимой и в марте — в 15–20%. В открытых биотопах — на лугах, полях и залежах и в перелесках долины они встречались в ноябре в половине проб, зимой и в марте — в 20%. Больше всего свиристелей обычно бывает в деревнях. Так, в ноябре они встречены в 80% учётных проб, зимой — в 50% и только в марте — в 20%.

Численность свиристелей очень сильно меняется год от года. В ноябре более или менее высокое обилие в природных местообитаниях отмечается раз в 3—4 года. Анализируя многолетние изменения показателей, можно заметить, что в последние десятилетия число прилетающих в ноябре свиристелей явно увеличилось по сравнению с 1980-и и 1990-и гг. (рис. 14). Зимой в природных местообитаниях свиристели встречаются редко. По нашим наблюдениям, из 35 зимних сезонов в лесах они были обычны или многочисленны лишь в 6. В деревнях зимой свиристелей заметно больше: относительно высокое обилие отмечено примерно в трети зимних сезонов (рис. 15). Можно заметить, что ноябрьские и зимние пики численности свиристелей совпадают далеко не всегда; часто к зиме птицы успевают откочевать. Лишь однажды, в сезон 1998/1999 гг. наблюдалась прикочёвка свиристелей от начала к середине зимы, и зимнее обилие оказалось выше ноябрьского.

Крапивник *Troglodytes troglodytes*. За весь период наблюдений отмечены лишь 2 встречи крапивника в марте 2007 г., когда была необычно ранняя весна. Наверняка это были передовые прилётные птицы.

Зелёная (?) **пеночка** *Phylloscopus trochiloides*. Пеночка, определённая как зелёная, отмечена на опушке перелеска в долине Унжи в ноябре 2010 г. Правильность определения вида вызывает сомнения.

Желтоголовый королёк Regulus regulus. Один из наиболее массовых видов зимующих птиц в лесах Восточно-Европейской равнины. В юго-западной части лесной зоны — начиная с центрального меридионального сектора южной тайги и в лесостепи входит в тройку видов, лидирующих по численности. В Костромском Заволжье встречен в учётах в 31 зимнем сезоне наблюдений из 36. Зимы, когда корольки отмечены не были — 1981/1982, 1985/1986 и 1986/1987, 2002/2003, 2010/2011 гг. Последняя депрессия численности, наблюдавшаяся в сезон 2010/2011 гг., была общей для целого ряда видов синичьих стай и охватила значительные территории Восточно-Европейской равнины (Преображенская, 2011). Ей предшествовала массовая откочёвка корольков в ноябре 2009 г., которая также охватила значительные территории. В предзимье, в ноябре, корольки встречены во всех 26 сезонах, когда проводились наблюдения. Если же рассматривать встречаемость королька в пробах птичьего населения, то оказывается, что в хвойных и смешанных лесах междуречий за весь период учётов он отмечен в ноябре более чем в 90% проб, с декабря по март — примерно в 75%. В перелесках долины в ноябре корольки встречались примерно в 70% проб, с декабря по март — в 30–40%.

Из всех местообитаний королёк, как типичный вид-«хвойник», отдаёт явное предпочтение смешанным и сосновым лесам междуречий (табл. 7). Но и в перелесках долины корольки в среднем по годам обычны. Численность корольков отличается значительными колебаниями, как по сезонам, так и по годам. В среднем в ноябре обилие примерно в два раза выше, чем зимой и в предвесенье; в декабре-январе и в марте показатели примерно одинаковы. Сравнивая попарно значения обилия в зимний период и в предвесенье в те годы, когда учёты проводились в оба сезона, мы установили, что в основной массе случаев уровень показателей сходен. То есть, весенняя прикочёвка корольков если и происходит, то позже, и мы во время мартовских учётов её не отмечаем. Снижение численности за счёт гибели птиц от зимы к предвесенью также сравнительно невелико. В связи с этим для анализа многолетней динамики данные учётов в декабре-январе и марте мы позволили себе усреднить.

Что касается динамики численности корольков в предзимье, то она значительно отличается от зимнего сезона. Более чем в 2/3 из 26 сезонов наблюдений ноябрьская численность корольков была сравнительно высокой — больше 20 особей на км². В трёх

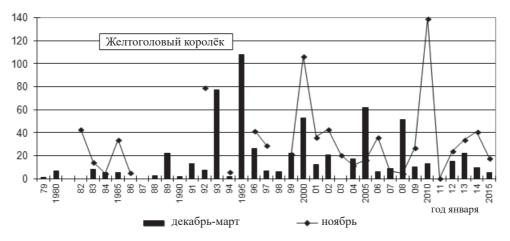


Рис. 16. Многолетняя динамика обилия желтоголового королька в хвойных и смешанных лесах (особей на 1 км²).

сезонах отмечены пики численности — 80 и больше особей на км². В 20% всех сезонов наблюдений высокий уровень после ноября сохранился и зимой. В большинстве случаев — примерно в половине сезонов наблюдений — численность от ноября к зиме снижалась. Только в двух сезонах из 36 отмечен рост обилия корольков от ноября к зиме. И наконец, в трети сезонов корольков было мало и в ноябре, и зимой: возможно, осенью они не прикочёвывали или успели откочевать в сентябре-октябре, до начала периода учётов. Строго говоря, на основании нашего анализа для одной модельной территории мы не можем установить, была ли причиной снижения численности от ноября к зиме гибель птиц или откочёвка. Однако второй вариант — откочёвка — представляется более вероятным. Сравнение многолетней динамики обилия корольков на разных модельных территориях позволяет выявить существенные черты синхронности (Преображенская, 2007, 2009, 2012). Это говорит о том, что колебания численности корольков по годам, вероятно, вызваны успехом размножения и (или) выживания молодых птиц в течение лета. Последние, в свою очередь, в значительной степени зависят от погодных условий и фенологических особенностей года, влияющих на птиц как напрямую — через гибель гнёзд и молодых при неблагоприятной погоде, так и косвенно — через обилие кормов (в первую очередь насекомых) и их доступность.

Наши материалы показывают, что Костромское Заволжье для корольков в предзимье и зимой — в значительной степени «транзитная территория». В большинстве случаев они держатся здесь в предзимье, а затем откочёвывают, но в отдельные годы могут и задержаться. Анализ многолетней динамики обилия корольков позволяет установить, что направленных изменений ноябрьского уровня численности за период наблюдений в целом не было. Что касается зимы, то число лет с высоким обилием было заметно выше в середине 1990-х гг. и в первом десятилетии 2000-х гг. (табл. 8, рис. 16). В это время корольки оставались в Костромском Заволжье на зиму чаще и в большем количестве, чем в первое десятилетие учётов и в конце периода наблюдений.

Луговой чекан *Saxicola rubetra*. Зарегистрирована одна встреча в ноябре 2013 г., в ивняке поймы р. Унжи.

Зарянка Erithacus rubecula. Изредка встречается в учётах в ноябре; отмечена в 6 из 26 сезонов учётов, в 8 пробах птичьего населения. Все встречи, кроме одной (в 1995 г.) произошли после 2000 г. То есть, в последние 15 лет наблюдений зарянок в ноябре отмечали в учётах в среднем раз в три года, до этого же они практически не встречались. В основном зарянок отмечали в смешанных лесах с елью (4 пробы) и в вязово-ольховых лесах на склонах (3 пробы).

Горихвостка-лысушка *Phoenicurus phoenicurus*. Встречена за весь период мониторинга один раз, в ноябре 2001 г. в вязово-ольховом лесу на склоне долины Унжи. Вероятно, это была ослабленная птица, которая не смогла откочевать вовремя.

Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros*. Отмечена лишь однажды, в ноябре 2011 г. в деревне. Вероятно, это была ослабленная птица, которая не смогла откочевать вовремя.

Чёрный дрозд *Turdus merula*. За весь период наблюдений встречен 2 раза, во время ноябрьских учётов. Это были одиночные птицы, кормившиеся на земле — в ноябре 2001 г. в г. Мантурово, и в ноябре 2014 г. в смешанном лесу.

Рябинник *Turdus pilaris*. В период предзимья, в ноябре, рябинники в Костромском Заволжье встречаются регулярно, хотя численность их невысока. Зимой и в марте редки. Так, в ноябре рябинники отмечены в учётах в 80% из 26 сезонов наблюдений, в декабре-январе — в 30%, в марте — в 25% (т.е. в 4 сезона из 16). Больше всего рябинников в деревнях — здесь они в ноябре встречены в половине всех проб населения птиц, а зимой — в четверти. В лесах междуречий рябинники редки во все сезоны — в ноябре зарегистрированы в 20% всех проб, зимой — в 5% (в 3 пробах из 60). На лугах, полях и

в перелесках долины Унжи в ноябре отмечены в трети всех учётных проб, зимой встречались в два раза реже.

Анализ изменений обилия рябинников по годам показывает, что вне населённых пунктов большую часть сезонов они не встречаются или редки (рис. 17, 18). За всё время наблюдений их среднее обилие превышало 1 особь на км2 только в 4 сезона предзимья и в 3 зимних сезона. Все годы, когда рябинников в природных местообитаниях было достаточно много, пришлись на два первых десятилетия учётов — 1980-е и 1990-е гг. В три сезона из четырех — в 1984/1985, 1987/1988 и 1998/1999 гг. — высокая численность рябинника совпала с массовой прикочёвкой свиристелей и с большим урожаем ягод рябины. Последний «рябиновый» год, когда в природных биотопах в массе встречались свиристели и рябинники, отмечен зимой 1998/1999 гг. В двухтысячные годы — с зимы 1999/2000 по 2014/2015 гг. в «рябиновые» годы с высоким обилием свиристелей увеличения числа рябинников в Костромском Заволжье не наблюдалось. Пики обилия рябинников в деревнях, за исключением зимы 1998/1999 гг. не совпадают с пиками в природных биотопах. По-видимому, по населённым пунктам они держатся в предзимье постоянно, а зимой — достаточно регулярно. Различия их обилия в деревнях по годам в большой степени обусловлены случайностью, поскольку площадь населённых пунктов, в которых ведутся наблюдения, и протяжённость учётных маршрутов в них относительно невелика.

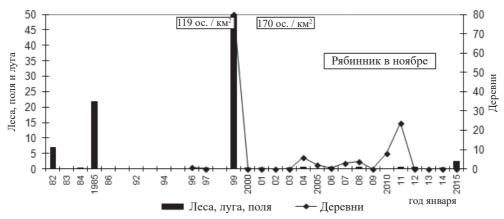


Рис. 17. Многолетняя динамика обилия рябинника в предзимье (особей на км²).

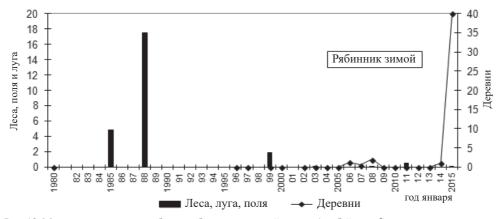


Рис. 18. Многолетняя динамика обилия рябинника в зимний период (особей на км²).

Белобровик *Turdus iliacus*. За весь период наблюдений белобровик отмечен один раз — в ноябре 2003 г. в смешанном лесу.

Деряба *Turdus viscivorus*. За весь период учёта отмечен лишь однажды — передовые прилётные особи встречены в марте, необычно ранней весной 2007 г.

Таблица 7. Плотность населения видов синичых стай в разных биотопах и сезонах учётов в среднем за все годы мониторинга (особей/км²)

Виды	Сезон учётов*	Смешанные леса	Сосняки	Вязово-ольховые леса	Ивняки-луга поймы	Поля, залежи, перелески	Деревни	Хвойные и смешанные леса водоразделов	Луга, поля, перелески долины
	1	20	2.4			4	2		еднем
Желтоголовый	1	39	24	9	1	4	3	32	5
королёк	2	23	11	7	ı	1	0,9	17	4
	3	13	15	1	4	2	0	14	2
	1	22	23	33	20	10	5	23	21
Ополовник	2	14	14	2	4	3	4	14	14
	3	17	8	18	22	9	4	13	16
	1	72	49	58	40	26	7	61	41
Пухляк	2	48	39	4	7	11	5	44	29
	3	62	46	39	15	8	2	54	21
	1	7	2	2	1	2	0,1	5	2
Московка	2	4	3	2		0,2	0,6	4	1
	3	6	0,7	0,6	0	0,1	0,2	3	0,2
	1	3	7	0,1	0,2	0	0,1	5	0,1
Хохлатая синица	2	2	7	1		0	0	5	0,5
Синица	3	3	7	0,6	0,9	0	0	5	0,5
	1	13	5	32	24	22	84	9	26
Большая	2	5	2	1	1	8	68	4	10
синица	3	11	4	25	10	8	52	8	14
	1	0,9	1	5	8	3	3	1	5
Лазоревка	2	0,5	0,1	3	3	2	1	0,3	3
_	3	0,9	1	1	2	0,8	0,6	1	1
	1	0,8	0,5	6	0,3	0,2	0,9	0,7	2
Поползень	2	0,5	0,2	3	3	0,3	0,2	0,4	2
	3	1	3	5	0,4	0,5	0,3	2	2
	1	9	5	7	1	2	0	7	3
Пищуха	2	3	3	3	3	2	0,3	3	3
	3	8	7	8	3	0,01	0	8	4

Сезоны учётов: 1 — предзимье (ноябрь), 2 — зима (декабрь-январь), 3 — предвесенье (март)

Таблица 8. Динамика плотности видов синичьих стай по десятилетиям

	Период*		1980-е	1990-е	2000-е	2010-е		
		ноябрь	4	6	10	6		
Число лет мо	ониторинга	декабрь- март	10	10	10	6		
Вид		Показатель обилия						
Желтоголовый королёк	OSwana na wana	ноябрь	0,5	0,7	0,6	0,5		
(в хвойных и смешанных лесах)	Обилие не менее 20 особей/км² Обилие менее 5 особей/км² Обилие не менее 60 особей/км²	декабрь- март	0,1	0,4	0,4	0,2		
Ополовник	20 0c00eu/km²		0,3	0,3	0,5	0,3		
(в разных лесах в среднем)	Обилие менее 5 особей/км ²	март	0,5	0,3	0,1	0,2		
Пухляк (в разных лесах в среднем)	Обилие не менее 60 особей/км ²	декабрь-	0,3	0,2	0,2	0		
	Обилие менее 35 особей/км ²	март	0,3	0,2	0,5	0,8		
Московка	E 2 5 7/ 2	ноябрь	0,25	0,3	0,5	0,7		
(смешанные и сосно-	Более 3 особей/км ²	декабрь-	0,2	0,2	0,1	0		
вые леса)	Менее 1 особи/км ²	март	0,5	0,4	4 0,4 0 3 0,5 0 3 0,1 0 2 0,2 0 2 0,5 0 3 0,5 0 2 0,1 0 4 0,4 0 4 1,8 1 0 7,9 6 5 0,6 0 6 0,7 0	0,3		
Хохлатая синица	Среднее обилие в смешанных лесах с елью, особей/км ²	ноябрь-	4,6	1,4	1,8	1,3		
	Среднее обилие в со- сняках, особей/км ²	март	5,1	8,0	7,9	6,8		
Большая синица (леса, кроме сосновых, луга и поля с перелесками)	Обилие более 5 особей/км ²	декабрь- февраль	0,3	0,5	0,6	0,8		
П	П., б.,	ноябрь	0,3	0,6	0,7	0,9		
Лазоревка (все биотопы)	Пробы, в которых вид встречен	декабрь- март	0,1	0,5	0,5	0,4		

^{*}Для всех видов, кроме хохлатой синицы, указана доля сезонов наблюдений, когда обилие было выше или ниже соответствующего уровня, или когда вид был встречен. Для хохлатой синицы приведены средние значения обилия по десятилетиям.

Длиннохвостая синица (ополовник) Aegithalos caudatus. Ополовник, как и желтоголовый королёк, входит в тройку самых многочисленных зимующих птиц лесов Восточно-Европейской равнины. В Костромском Заволжье ополовников отмечали в зимних учётах ежегодно. Встречаемость их в ландшафтах междуречий и долины Унжи одинакова; в ноябре они отмечены примерно в 90% проб, с декабря по март — в 60–70%. В разных лесных местообитаниях уровень обилия ополовников в целом сходен; в хвойных и смешанных лесах в разные сезоны учитывали 8–23 особи на км², в вязово-ольховых лесах и лугах-ивняках долины Унжи — 9–33 (табл. 7). Существенных различий численности в декабре-январе и в марте не отмечено. Попарное сравнение обилия в годы, когда учёты проводили зимой и в предвесенье, показало, что в 10 сезонах из 14 уровень был сходным, в двух — ополовников в предвесенье учли больше, чем зимой, а в двух

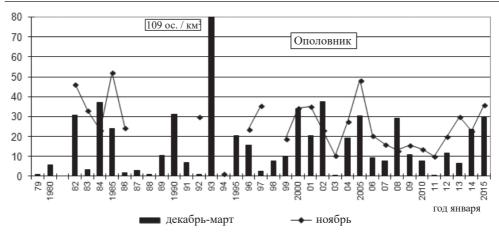


Рис. 19. Многолетняя динамика обилия ополовника в различных лесах и перелесках в среднем (особей на км²).

сезонах — меньше. Исходя из этих результатов, мы сочли возможным объединить для многолетнего и сезонного анализа данные учётов с декабря по март. В предзимье же среднее многолетнее обилие ополовников примерно в 1,5 раза выше, чем в последующие сезоны. Попарное сравнение данных показало, что в 2/3 случаев ноябрьское и зимнее обилие было сходным: в трети случаев в оба сезона высоким или средним, в другой трети — низким. Ещё в одной трети случаев наблюдалось снижение обилия от ноября к зиме. Увеличение показателей зимой по сравнению с ноябрем отмечено только в одном сезоне из 26. То есть, вероятнее всего, ополовники, как и корольки, от ноября к зиме иногда откочёвывают из Костромского Заволжья. Но происходит это по сравнению с корольками примерно в 1,5 раза реже. В 2/3 сезонов уровень численности, сформировавшийся к ноябрю, сохраняется до весны.

Численность ополовников испытывает значительные колебания по годам (рис. 19). Высоким можно считать уровень обилия в 20–50 особей на км² в среднем по лесам и перелескам. Только в один из сезонов — зимой 1992/1993 гг. их было значительно больше — более 100 особей на км². За этим сезоном последовал год глубокой депрессии численности. При низком уровне показатели не превышают 5 особей на км². Анализ изменений зимнего обилия по десятилетиям показывает, что до середины 1990-х гг. численность в целом была немного ниже, чем в последующий период, до конца первого десятилетиях двухтысячных. Различия проявились, в первую очередь, в уменьшении доли лет с низкой численностью в пользу лет с её средним уровнем (табл. 8). Начало второго десятилетия двухтысячных характеризовалось депрессией численности, которая, однако, закончилась довольно быстро — к зиме 2013/2014 гг. Что касается численности ополовников в предзимье, то она при существенных колебаниях по годам в среднем остаётся довольно постоянной.

Черноголовая гаичка *Parus palustris*. Основной ареал черноголовой гаички лежит существенно западнее и южнее Костромского Заволжья; её предпочитаемые местообитания — леса с участием широколиственных деревьев и ольшаники. За весь период наблюдений мы дважды отмечали гаичку в долине Унжи. Обе встречи произошли в ноябре. В 2011 г. 2 птицы отмечены в вязово-ольховом лесу у д. Угоры, в смешанной синичьей стае. В 2004 г. гаичку слышали на окраине д. Леонтьево.

Буроголовая гаичка (пухляк) *Parus montanus*. В целом за период мониторинга в рамках программ «Parus» и «Евроазиатский Рождественский учёт птиц» пухляк оказывается видом, лидирующим по численности среди лесных зимующих птиц Восточно-Евро-

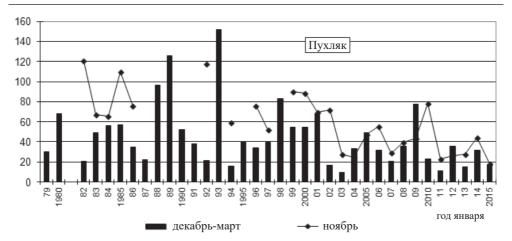


Рис. 20. Многолетняя динамика обилия пухляка в различных лесах и перелесках в среднем (особей на км²).

пейской равнины и Урала. Он доминирует по обилию в составе населения птиц хвойных и смешанных лесов по всей территории, а в таёжных подзонах — и в лиственных лесах. В лесах и перелесках Костромского Заволжья пухляк также входил в число доминатов и встречался ежегодно, во все сезоны учётов, более чем в 90% проб населения птиц. В деревнях пухляк отмечен в половине случаев в ноябре и в 40% зимой и в марте.

Показатели обилия пухляка в смешанных лесах с елью, сосняках междуречий и в вязово-ольховых лесах долины Унжи различаются незначительно (табл. 7). В лугах-ивняках и полях с перелесками пухляков в 2–3 раза меньше, в деревнях они входят в число обычных видов.

Рассматривая сезонные вариации среднего за все годы обилия пухляка, мы обнаруживаем, что различия невелики. В ноябре по сравнению с зимой и предвесеньем пухляков примерно в 1,5 раза больше и в долинном ландшафте, и на междуречьях. В ноябре и в марте уровень обилия примерно одинаков. При попарном сравнении показателей в годы, когда учёты проводили зимой и в марте, выясняется, что в 10 из 14 сезонов в оба периода уровень обилия существенно не различался, два раза в марте был несколько выше, чем зимой, и два раза ниже. То есть, весеннего роста численности птиц мы, как правило, не наблюдали, существенного снижения обилия от января к марту — тоже. Поэтому, как и для предыдущих видов, при анализе многолетней динамики численности мы объединили данные учётов в декабре-январе и в марте. Сравнивая попарно показатели обилия в ноябре и зимой, мы обнаружили, что ситуация в 1980-х и 1990-х гг. отличается от той, которая наблюдается после 2000-го г. В 1980–1990-е гг. учёты в ноябре и в декабре-январе проведены в 10 зимних сезонах. Из них в 4 сезонах показатели обилия в ноябре и зимой сходные, высокие или средние; в 6 сезонах показатели от ноября к зиме снижались. За 16 сезонов после 2000 г. в четырех пухляков было много и в ноябре и зимой, в трёх обилие вначале было высоким или средним, а к зиме снизилось, в 8 (в половине всех сезонов) было низким и в ноябре, и в середине зимы. Только в одном сезоне пухляков зимой было больше, чем в ноябре. То есть, в 1980-1990-е гг. в ноябре уровень численности был относительно высоким, к зиме он сохранялся или снижался. В 2000-е гг. такая ситуация сохранилась в половине сезонов. В другой половине случаев птиц изначально было немного — осенней прикочёвки не было.

Анализ многолетней динамики показывает, что за период наблюдений показатели обилия пухляка снизились как в ноябре, так и в зимний период (рис. 20, табл. 8). Особенно заметно снижение в последнее десятилетие. Так, если в 1980–1990-е гг. зимнее обилие

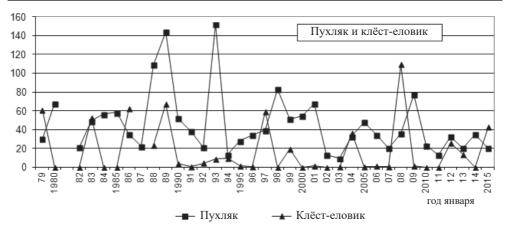


Рис. 21. Многолетняя динамика обилия пухляка (в среднем по лесам) в сравнении с динамикой клеста-еловика (в еловых и смешанных лесах) (особей на км²).

ниже 35 особей на κm^2 наблюдалось в 20–30% зимних сезонов, то начиная с 2009/2010 гг. оно практически не подымалось выше этого уровня.

У исследователей птиц часто возникает мнение, что зимняя численность таёжных синиц зависит от урожая семян ели. Наши данные показывают, что такой зависимости, по крайней мере прямой, не существует (рис. 21). Аналогичные выводы получены и другими исследователями, в том числе С.Ю. Рыковой в подзоне северной тайги (Рыкова, 2007). За 36-летний период мониторинга зимней численности птиц в Костромском Заволжье наблюдалось 11 «клестовых» лет. Высокое обилие пухляков (более 60 особей на км² в среднем по лесам) отмечено для 7 сезонов, из которых только один совпал с годом высокой численности клестов. Заметный рост обилия пухляков на следующий год после «клестового» отмечен в 4 случаях. Это не значит, что семена ели не используются в пищу пухляками. Неоднократно приходилось наблюдать, как множество птиц поедает еловые семена в предвесенье и ранней весной, когда шишки открываются, и семена становятся доступны. Если в год урожая ели стоит сухая осень, то шишки могут быть открыты и в осеннее и предзимнее время. Тогда птицы активно ими кормятся и делают запасы, помогающие им пережить зиму. Однако такие сезоны редки и в настоящее время не оказывают решающего влияния на динамику численности.

Сероголовая гаичка *Parus cinctus*. Таёжный вид, склонный к оседлому образу жизни. Граница основного ареала лежит в нескольких сотнях километров к северу и северо-востоку от Костромского Заволжья. За 36 лет наблюдений отмечена всего в двух сезонах, оба раза — в ноябре. В предзимье 1995 г. сероголовая гаичка зафиксирована в одной пробе, в перелесках среди полей. В ноябре 2002 г. в смешанных лесах с елью на правобережье р. Унжи сероголовых гаичек встречали неоднократно, всего в учётах зарегистрировано 14 особей.

Хохлатая синица *Parus cristatus*. Обычный вид. Не зарегистрирована в учётах только в двух из 36 зимних сезонов наблюдений. Отдаёт явное предпочтение хвойным и смешанным лесам; в ландшафтах междуречий встречается во все периоды наблюдений примерно в ³/₄ всех проб населения птиц, в придолинном ландшафте р. Унжи — всего в 10–20% проб. Максимальное обилие среди разных биотопов отмечено в сосняках (табл. 7). Среди сосновых лесов предпочитает массивы со взрослым древостоем, с вкраплениями сосново-еловых и еловых участков; показатели обилия в таких лесах в 2–3 раза выше, чем в молодых и средневозрастных сосняках, выросших на месте вырубок и гарей второй половины XX века.

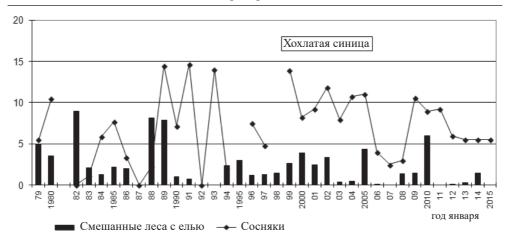


Рис. 22. Многолетняя динамика обилия хохлатой синицы в хвойных и смешанных лесах (особей на км²).

Характерная особенность динамики численности хохлатой синицы — отсутствие значительных колебаний. Средние показатели в предзимье, середине зимы и в предвесенье практически одинаковы. В связи с этим для анализа многолетней динамики показатели за три сезона учётов усреднены. Можно отметить, что за период наблюдений обилие гренадёрки в сосновых лесах существенно не изменилось, или, возможно, даже немного увеличилось от 1980-х гг. к последующим десятилетиям (рис. 22, табл. 8). В смешанных леса с елью, наоборот, показатели немного снизились. В целом можно считать, что заметных изменений обилия не произошло.

Московка Parus ater. Обычный вид для зимних лесов Костромского Заволжья. На учётах, как в ноябре, так и зимой и в предвесенье отмечена примерно в 4/5 всех сезонов наблюдений. В хвойных и смешанных лесах междуречий встречается примерно в 2/3 всех проб населения птиц, в лесах и перелесках долины Унжи — в половине. Из всех местообитаний заметное предпочтение московки отдают смешанным лесам с участием ели в древостое (табл. 7). Средние многолетние данные показывают, что обилие имеет тенденцию уменьшаться от ноября к марту, хотя различия показателей невелики. Однако из-за сильных колебаний показателей по годам и несовпадения лет учётов в разные сезоны сравнение средних значений не информативно. Если же сравнивать значения попарно, в одни и те же сезоны, то оказывается, что в 12 сезонах из 26, когда учёты проводили в ноябре и зимой, уровень сходен. В 10 сезонах обилие от предзимья к зиме уменьшалось, в 4 — немного увеличивалось. Мартовский и зимний уровни обилия существенно не различались.

Если рассматривать многолетнюю динамику зимнего обилия московки, то оказывается, что в основном она немногочисленна — менее 3 особей на км² в предпочитаемых ею хвойных и смешанных лесах (рис. 23). Зимнее обилие более 10 особей на км² отмечено только в 4 сезонах, разделённых 10-летними промежутками. В сезоны 1988/1989 и 2007/2008 гг. московки были массовым видом, их обилие в разных биотопах, включая вязово-ольховые леса, превышало 20 особей на км². Это, вероятно, говорит о массовых прикочёвках птиц. В ноябре высокое обилие в последнее десятилетие наблюдается чаще. Начиная с сезона 1999/2000 гг. пики численности, так же как и её минимумы, чередуются с интервалом в 4—5 лет. Однако из-за нерегулярности наблюдений в предыдущие десятилетия нельзя с уверенностью утверждать, что тогда пиков не было. Таки образом, относительно тенденций многолетней динамики обилия московки можно заключить, что зимний уровень в целом за период наблюдений оставался постоянным, а для ноября можно предполагать увеличение показателей в 2000-х гг. по сравнению с 1980-и и 1990-и гг.

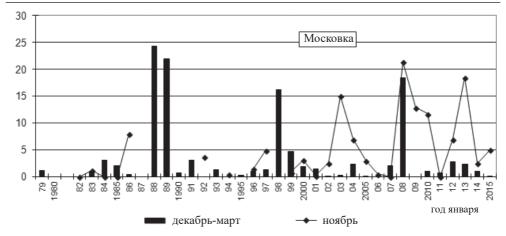


Рис. 23. Многолетняя динамика обилия московки в хвойных и смешанных лесах (особей на км²).

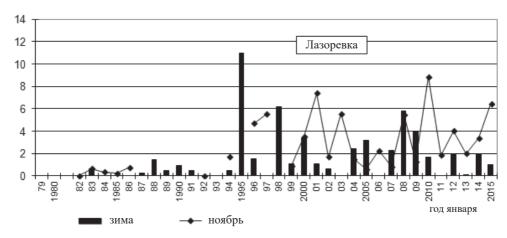


Рис. 24. Многолетняя динамика обилия лазоревки в среднем в разных местообитаниях долины р. Унжи (особей на км²).

Лазоревка Parus caeruleus. Регулярно встречающийся, но немногочисленный в Костромском Заволжье вид. Зимой и в марте отмечена в 2/3 из 36 сезонов учётов; в ноябре более обычна, не встречена только в 2 сезонах наблюдений из 26. В своём распространении тяготеет к лиственным лесам и перелескам долины Унжи. Зимой и в марте зарегистрирована в долине в 40–50% всех проб населения птиц, в хвойных и смешанных лесах междуречий — в 15–30%. В ноябре в долине отмечена практически во всех пробах, на междуречьях — в половине. Среди различных местообитаний долинного ландшафта отдаёт предпочтение вязово-ольховым лесам на склонах долины и оврагов.

Сезонная динамика характеризуется существенным снижением среднего обилия от ноября к зиме. От зимы к предвесенью обилие на междуречьях немного увеличивается, а в пойменных местообитаниях его уровень не меняется.

Анализируя многолетнюю динамику численности лазоревки, можно отметить её рост в середине 1990-х гг. (рис. 24). Показатели обилия увеличились и в предзимье, и зимой. От 1980-х гг. к 1990-м существенно возросла также и встречаемость; если в 1980-х гг. лазоревок отмечали в 10–30% всех проб населения птиц, то в последующие десятилетия — в половине и более (табл. 8). Предположительно рост численности ла-

зоревки можно объяснить резким уменьшением сельскохозяйственной деятельности: заброшенные поля и луга, зарастающие высокотравьем и лиственной порослью со значительным участием ольхи и ив существенно расширили площади благоприятных местообитаний в её ареале.

Белая лазоревка (князёк) *Parus cyanus*. За весь 36-летний период зимних учётов в Костромском Заволжье князёк встречен только однажды, в марте 2000 г. на пустыре среди г. Мантурово. В этом же году в конце мая гнездо князька было найдено в Мантуровском районе В.А. Зайцевым (2006). Гнездо располагалось в естественном дупле старого дуба среди кустарника у луга в пойме р. Унжи.

Большая синица Parus major. Обычный, а в населённых пунктах — многочисленный вид. В долине Унжи зимой и в марте отмечена в 80–85% проб населения птиц, в ноябре во всех пробах. В лесах междуречий в предзимье и в предвесенье также встречалась в 80–90% проб, зимой встречаемость сокращается до 60%. Характерная особенность зимней экологии больших синиц — концентрация значительного числа особей в населённых пунктах. В деревнях Костромского Заволжья большие синицы входят в число доминирующих по численности видов во все три сезонных периода наблюдений — как зимой, так и в ноябре и марте (табл. 7). В природных местообитаниях показатели обилия по сравнению с деревнями в несколько раз ниже. Больше всего больших синиц, если не считать деревень, держится в вязово-ольховых лесах на склонах долины и лугах-ивняках поймы Унжи. На междуречьях обилие существенно ниже, минимальные показатели характерны для сосновых лесов.

Сезонные изменения обилия больших синиц связаны, как и у других видов, с кочёвками и зимней смертностью; с другой стороны, на них оказывает влияние местное перераспределение птиц между населёнными пунктами и природными местообитаниями. В результате динамика обилия по сезонам очень «путаная», она неодинакова в различных биотопах и в разные годы. Сравнение средних многолетних показателей обилия в природных местообитаниях показывает, что от ноября к зиме значения снижаются, а к марту в большинстве случаев вновь немного увеличиваются. Попарное сравнение в годы, когда учёты вели в ноябре и зимой, показывает, что в 18 сезонах из 26 численность снизилась, в 7 уровень в оба сезона одинаков, и в одном случае показатели зимой оказались выше. Если же сравнивать попарно зимние и мартовские показатели, то оказывается, что из 11 сезонов в 5 синиц в марте учтено больше, в 4 — меньше, и в двух случаях уровень обилия оказался сходным. То есть, снижение численности от ноября к зиме — явление преобладающее и достаточно характерное, а вот увеличение в марте зарегистрировано лишь в половине сезонов наблюдений. Рассматривая средние многолетние показатели обилия в населённых пунктах, мы обнаруживаем, что по сравнению с зимой в ноябре они оказываются выше, а в марте — ниже. Последнее можно объяснить местными перемещениями синиц — из деревень в леса. Однако при попарном сравнении показателей оказывается, что из 7 сезонов, когда птиц в деревнях учитывали зимой и в предевесенье, в трёх отмечено снижение обилия синиц, в двух уровень в оба сезона был сходным, а в двух показатели в марте оказались выше. Последнее, возможно, связано с прикочёвкой синиц, зимовавших южнее.

Анализ многолетней динамики показывает, что с большими синицами «всё хорошо». Обилие в природных местообитаниях в ноябре колеблется у постоянного среднего уровня, а зимой в последние 10 лет даже несколько выше, чем в предыдущие десятилетия (рис. 25, табл. 8). Аналогичная картина наблюдается и в деревнях (рис. 26). В этом многолетняя динамика численности большой синицы не совпадает с динамикой других синантропных видов — врановых, воробьёв, сизых голубей, обилие которых снижается из-за уменьшения в деревнях числа постоянных жителей и прекращения сельскохозяйственной деятельности.

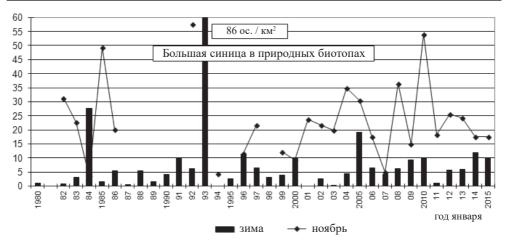


Рис. 25. Многолетняя динамика обилия (особей на км²) большой синицы в лесах, лугах и полях с перелесками. Из расчётов исключены сосновые леса.

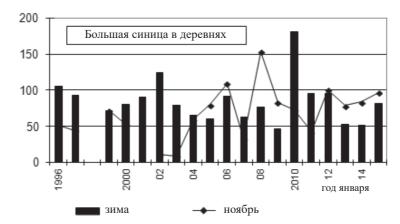


Рис. 26. Многолетняя динамика обилия большой синицы деревнях (особей на км²).

Обыкновенный поползень Sitta europea. Как и лазоревка, поползень встречается в Костромском Заволжье достаточно регулярно, но численность его низкая по сравнению с территориями мониторинга зимующих птиц, расположенными западнее и южнее. Из 36 сезонов учётов поползни не отмечены только в трёх. Встречаемость в ландшафтах долины и междуречий одинакова. В ноябре за весь период учётов отмечены примерно в половине всех проб населения птиц, зимой и в марте в 30–50% проб. Из местообитаний явное предпочтение отдают вязово-ольховым лесам на склонах долины Унжи, где входят в среднем по годам в число обычных видов; в остальных биотопах встречаются изредка. Различия показателей обилия в ноябре, зимой и в марте незначительны. Исключение составляют сезоны 2004/2005 и 2005/2006 гг., когда в сосновых лесах поползней было необычно много: 7–9 встреч на 10 км маршрута. Очевидно, что это были кочующие птицы, т.к. на гнездовании в сосновых лесах Костромского Заволжья поползни не отмечены, а в период зимовки редки.

Для анализа многолетней динамики численности мы усреднили ноябрьские, зимние и мартовские показатели обилия поползней. На диаграмме (рис. 27) видно, что в хвойных и смешанных лесах средний уровень обилия весь период учётов оставался достаточно

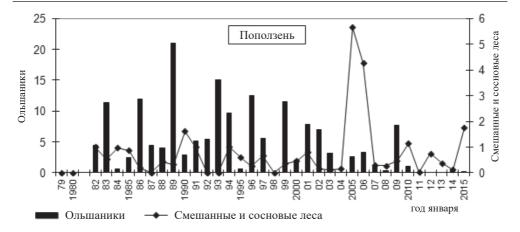


Рис. 27. Многолетняя динамика обилия поползня в разных местообитаниях в среднем за три сезонных периода учётов — с ноября по март (особей на км²).

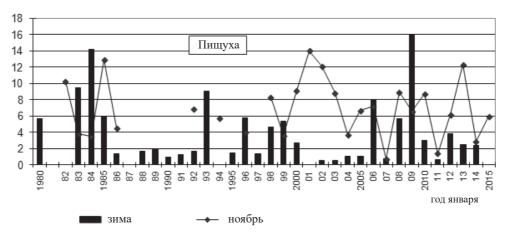


Рис. 28. Многолетняя динамика обилия пищухи в среднем по всем лесным биотопам (особей на км²).

постоянным. В вязово-ольховых лесах в последнее десятилетие по сравнению с предыдущими поползней стало меньше, а в последние пять лет они практически исчезли.

Обыкновенная пищуха Certhia familiaris. Обычный вид. В хвойных и смешанных лесах междуречий отмечена в абсолютном большинстве проб населения птиц (80–90 и более %), в лесах и перелесках с лугами и полями долины Унжи в ноябре в 80%, а зимой и в марте в половине проб. Заметных различий обилия в лесах разного состава — смешанных с елью, сосняках, вязово-ольховых лесах в среднем по годам не обнаруживается. Сезонные различия показателей обилия также невелики; зимой пищух бывает в среднем немного меньше, чем в ноябре и марте. Попарное сравнение в годы, когда учёты проведены в нескольких сезонах, подтверждает закономерность этих различий. Так, из 25 лет учётов в 13 отмечено снижение числа пищух от ноября к зиме, в 10 — уровень не менялся и в двух — вырос. Из 14 сезонов учётов зимой и в марте в 6 отмечен рост обилия, и в 8 уровень его оставался постоянным.

Уровень обилия пищухи за период наблюдений в среднем оставался постоянным (рис. 28). Зимой периоды относительно высокой численности чередуются с периодами, когда пищух мало. Так, с середины 1980-х по начало 1990-х гг. и в первой половине 2000-х гг. в

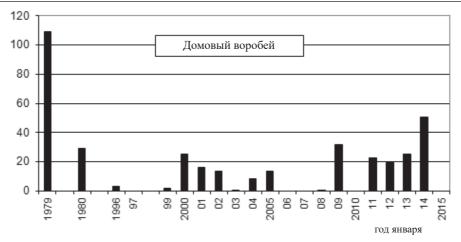


Рис. 29. Многолетняя динамика обилия домового воробья в деревнях в среднем с ноября по март (особей на км²).

среднем по лесам пищух было меньше 2 особей на км², в остальное время — в среднем 3—4 особи. В ноябре подобные периодические колебания не прослеживались.

Домовый воробей Passer domesticus. Обычный обитатель населённых пунктов. В деревнях в ноябре и марте отмечен в 60–80% проб, зимой — в трети. В городе встречался во всех пробах. Вне населённых пунктов зимой не встречен ни разу; в ноябре и марте отмечены единичные встречи в агроценозах и по опушкам ольшаников возле деревень. Средняя плотность населения домовых воробьёв в деревнях за весь период мониторинга составляет 10–20 особей на км²; существенных различий средних показателей в ноябре, декабре-январе и марте нет. С середины 1990-х гг., когда начали проводить регулярные учёты птиц в населённых пунктах, уровень обилия домовых воробьёв в деревнях заметно не изменился (рис. 29). Возможно, в 1970–1980-х гг. он был выше; так, максимальный показатель обилия отмечен в 1979 г., в первый год мониторинга. Однако данных для корректной оценки недостаточно. В городе плотность населения домовых воробьёв составила 70–109 особей на км². От ноября и середины зимы к марту средние значения немного уменьшаются.

Полевой воробей Passer montanus. Один из массовых обитателей населённых пунктов; по сравнению с домовым воробьём более многочислен и чаще держится в агроценозах. В деревнях во все сезонные периоды мониторинга встречался более чем в 80% всех проб птичьего населения; в полях и залежах с перелесками в ноябре и марте отмечен в 40% проб, зимой — в 15%. В отличие от домовых воробьёв, средние многолетние показатели обилия полевых воробьёв в деревнях в ноябре, декабре-январе и марте заметно различаются: соответственно 115, 46 и 75 особей на км². Попарное сравнение обилия воробьёв в годы, когда учёты в населённых пунктах проводили в ноябре и зимой, показало, что из 18 лет в половине случаев показатели снизились, в другой половине — остались без изменений. При попарном сравнении обилия зимой и в марте из 7 лет в 6 наблюдался рост показателей, и один раз уровень не изменился. Вероятная причина низкого обилия воробьёв в декабре-январе в том, что к середине зимы они концентрируются у кормных мест — в основном у сельскохозяйственных комплексов, где есть просыпанное зерно, комбикорм, сено и т.п. При этом они, по-видимому, частично откочёвывают с территории мониторинга. В предвесенье же, с началом таяния снега и приближением гнездового сезона, возвращаются и рассредоточиваются по застроенным территориям. В агроценозах существенных различий среднего многолетнего обилия

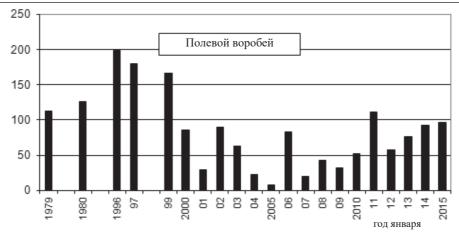


Рис. 30. Многолетняя динамика обилия полевого воробья в деревнях в среднем с ноября по март (особей на км²).

полевых воробьёв по сезонам не отмечено; показатели в ноябре составили 8 особей на км², зимой 5, а в марте 3.

Численность полевого воробья, как и большинства видов-синантропов, снизилась от 1980-1990-х гг. к 2000-м гг. (рис. 30). Так, в ноябре в 1980-1990-х гг. среднее обилие в деревнях составило 269 особей на км², в 2000-х и 2010-х гг. — 79 и 97. В декабре-январе — соответственно 83, 17 и 65 особей. В марте обилие уменьшилось от 177 особей на км² в 1980-1990-х гг. до 46 в 2000-х гг.

Зяблик Fringilla coelebs. В предзимье зяблик в Костромском Заволжье входит в число немногочисленных, но регулярно встречающихся видов; зимой и в марте встречи единичны. В среднем за весь период учётов в ноябре зарегистрирован в 19% проб населения птиц хвойных и смешанных лесов междуречий, в 12% проб лесов, лугов и полей с перелесками долины и в 40% проб птичьего населения деревень. Среднее многолетнее обилие в хвойных и смешанных лесах междуречий составляет 0,2 особи на км², в лесах, полях и лугах с перелесками долины — 0,7, в деревнях — 2 особи. Зимой зяблик отмечен лишь в одной пробе населения птиц, в деревне; одиночная особь держалась в стае полевых воробьёв. В последней декаде марта передовые прилётные зяблики зарегистрированы необычно ранней весной 2007 г. В остальные 13 сезонов мартовских учётов встречены только однажды, в 2002 г.

Встречаемость зяблика в предзимье в разные периоды учётов неодинакова. В 1980-е и 1990-е гг. за 10 сезонов ноябрьских учётов он зарегистрирован только однажды, в деревне в 1995 г. Регулярно регистрировать зябликов в ноябрьских учётах стали с сезона 1999/2000 гг. С тех пор из 16 сезонов учётов они не встречены только в четырёх. На междуречьях зяблики отмечены в 7 сезонах, в местообитаниях долины — в 10. Возможно, в начале учётов зябликов отчасти просматривали; тем не менее, рост их встречаемости в предзимье в последние полтора десятилетия очевиден.

Юрок Fringilla montifringilla. Единичные встречи отставших пролётных птиц зарегистрированы в период предзимья, преимущественно в долине р. Унжи. За период мониторинга юрки отмечены в 6 из 26 сезонов, когда проводили ноябрьские учёты. Четыре раза их встречали в полях с перелесками и ольхово-вязовых лесах, один раз в деревне, и один раз стайка юрков отмечена в смешанном лесу с елью вне долины реки. Пять из шести встреч пришлись на десятилетие с 1995/1996 по 2004/2005 гг. В 1980-е и в первой половине 1990-х гг. юрки в учётах не отмечены, с 2005/2006 по 2014/2015 гг. зарегистрирована одна встреча, в ноябре 2014 г.

Таблица 9. Плотность населения массовых видов вьюрковых в разных местообитаниях и сезонах в среднем за весь период учётов (особей на км²)

Виды	Сезон учётов*	Смешанные леса	Сосняки	Вязово-ольховые леса	Ивняки-луга поймы	Поля, залежи, перепески	Деревни	Хвойные и смешанные песа волоразделов	дэ Луга, поля, перелески долины
	1	9	3	27	34	21	17	6	27
Чиж	2	2	0,1		8	9	6	1	14
	3	35	5	15	3	27	6	20	15
	1	0	0	2	6	4	10	0	4
Щегол	2	0	0,1	4	1	3	5	0,05	4
	3	0	0,2	0,6	0,4	0,1	0,6	0,1	0,4
	1	3	11	40	8	15	10	7	21
Чечётка	2	15	5	6	4	19	15	10	21
	3	8	6	23	19	18	6	7	20
	1	20	11	6	2	9	6	16	6
Клёст-еловик	2	16	4	(<u> </u>	5	6	10	6
	3	17	9	6	3	7	2	13	5
	1	11	2	23	9	14	24	7	18
Снегирь	2	3	0,3	8	3	15	10	2	11
	3	5	1	2	2	4	3	3	3

Зеленушка Chloris chloris. Единично встречалась в ноябрьских и мартовских учётах; зимой не отмечена ни разу. В период предзимья зеленушки попали в данные учётов в 6 пробах птичьего населения: трижды в деревнях (в 1999/2000, 2003/2004 и 2013/2014 гг.), два раза в перелесках и вязово-ольховых лесах долины (в 2013/2014 и 2014/2015 гг.) и один раз в смешанных лесах на междуречье (в 2013/2014 гг.). В марте зарегистрированы только в 2007 г. с необычно ранней весной, когда в последней декаде месяца уже активно проходили весенние кочёвки.

Чиж *Spinus spinus*. Один из массовых зимних видов Костромского Заволжья. В разные сезоны — в предзимье, зимой и в марте — встречаемость и биотопическое распределение заметно различаются. В ноябре встречен более чем в 80% проб населения птиц долинного ландшафта и 60% — хвойных и смешанных лесов междуречий. Зимой встречаемость снижается на междуречьях до 10–15% проб, в долине — до 40%, а в марте вновь увеличивается до 50–60% в обоих типах ландшафтов.

Зимой и в предзимье основным кормом чижам служат семена ольхи. Реже они кормятся семенами берёзы, если они ещё не осыпались, и семенами трав на нескошенных лугах, в зарослях бурьяна у жилья, на влаголюбивом высокотравье в лесах и на сырых луговинах. В марте эти кормовые ресурсы в значительной степени оказываются исчерпаны или недоступны из-за глубокого снежного покрова; зато в годы плодоношения ели появляется новый корм — семена, высыпающиеся из шишек. Распределение чижей по

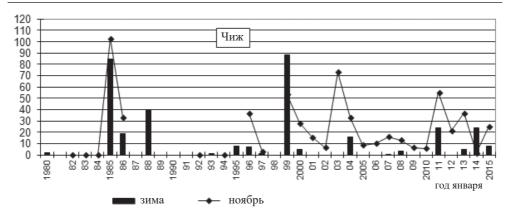


Рис. 31. Многолетняя динамика обилия чижа в среднем по разным биотопам долинного ландшафта (особей на км²).

местообитаниям определяется обилием доступных кормов (табл. 9). В ноябре и зимой максимальное в среднем по годам обилие характерно для местообитаний долины, куда чижей привлекает в первую очередь большое количество серой ольхи в лесах и перелесках. В смешанных и сосновых лесах междуречий в предзимье и зимой чижи в среднем входят в число обычных видов или редки. В марте, кроме лесов и перелесков долины, чижи в среднем по годам многочисленны в смешанных лесах с елью на междуречьях.

Численность чижей очень сильно колеблется по годам (рис. 31). В ноябре в долине Унжи примерно в половине сезонов учётов (14 лет из 26) они были многочисленны (показатели обилия в среднем по разным биотопам превышали 10 особей на км²); в 5 сезонах редки или не встречались. Дважды — в ноябре 1984 и 1998 гг. — отмечали массовые пролётные скопления. На междуречьях в предзимье чижи не встречены в учётах или были редки в 10 сезонах, многочисленны — в 4. В годы высокого обилия в ноябре чижи на междуречьях, как и в долине, были приурочены в основном к ольшаникам вдоль ручьёв. Зимой обилие по сравнению с ноябрём существенно ниже. В долине в зимнее время чижи не встречены или редки в половине сезонов учётов (17 из 35), многочисленны в 7 сезонах (20%). На междуречьях зимой чижи зарегистрированы только в 6 зимних сезонах из 35. В двух сезонах обилие составляло в среднем по биотопам примерно 15 особей на км², в остальные годы — не более 1 особи. Попарное сравнение показателей в годы, когда учёты проводили в ноябре и зимой, показывает, что преобладают два возможных варианта: низкое обилие в оба сезона либо снижение значений к зиме. Обратная картина — рост показателей — отмечена только в двух сезонах наблюдений из 26. При этом в годы, когда зимой чижи многочисленны, их высокое обилие в подавляющем большинстве случаев было зарегистрировано и в предзимье. Единственное исключение — сезон 2013/2014 гг., когда в ноябре чижи оказались в учётах редки, а в декабре-январе многочисленны.

От зимы к марту средний многолетний уровень обилия чижей в местообитаниях долины не меняется. Из 13 лет, когда проводили мартовские учёты птиц в долине Унжи, в 4 чижи были многочисленны, в 5 — не встречены или редки. Попарное сравнение показателей обилия зимой и в марте показало, что из 11 сезонов, когда для такого сравнения есть данные, в 8 число чижей уменьшилось или не изменилось, в трёх — возросло. То есть, массовая весенняя прикочёвка чижей в долине наблюдается редко. На междуречье чижей в марте в среднем по годам значительно больше, чем в ноябре. Из 14 лет наблюдений в 8 на междуречьях в марте они были многочисленны в смешанных лесах с елью. Семь из этих 8 сезонов совпали с годами хороших урожаев семян ели и высокого обилия



Рис. 32. Многолетняя динамика обилия щегла в среднем по лесам, лугам и полям с перелесками долинного ландшафта (особей на км²).

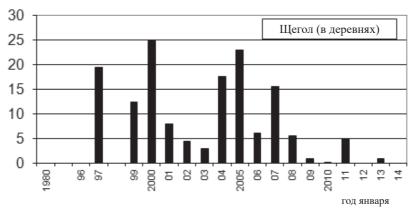


Рис. 33. Многолетняя динамика обилия щегла в деревнях (особей на км²).

клестов-еловиков. Это показывает, что весенняя численность чижей в большой степени определяется урожаем семян ели. В то же время, при сравнении динамики численности чижей в предзимье и зимой с таковой у чечёток, которые, как и чижи, кормятся семенами ольхи, берёзы и высокотравья, мы обнаруживаем отсутствие значимого сходства. Годы высокого обилия этих видов различны. Это позволяет предполагать, что колебания численности определяются не обилием кормов в районе работ, а другими факторами: успешностью размножения или наличием кормов в других частях ареала и связанным с ним перераспределением птиц.

Рассматривая многолетнюю динамику численности чижей, мы не обнаруживаем каких-либо направленных изменений (табл. 10). Можно отметить только, что в последние 15 лет мы не отмечали сезонов с таким высоким уровнем обилия, какие зарегистрированы в середине 1980-х и конце 1990-х гг.

Черноголовый щегол *Carduelis carduelis*. Регулярно встречающийся, но немногочисленный в Костромском Заволжье вид. Придерживается долинного ландшафта, где в лесах, на лугах и полях с перелесками в предзимье отмечен за весь период учётов в 40% проб населения птиц, зимой в 30%, а в марте — в 15%. В хвойных и смешанных лесах междуречий встречи единичны. Чаще всего щеглы встречаются в деревнях: в ноябре в

¾ проб, зимой — в 40%, а в марте — в одной пробе из 10. Среднее обилие щеглов изменяется по сезонам и биотопам так же, как и встречаемость (табл. 9). На междуречьях они редки, в лесных и лесолуговых биотопах долины и в деревнях обычны в предзимье и зимой и редки в марте. Территориальное распределение щеглов и сезонная динамика их обилия определяются кормовыми ресурсами. Кормом им в районе работ служат семена жёсткостебельных трав, в первую очередь сложноцветных: лопуха, луговых видов васильков, бодяка полевого. Семена этих растений отличаются крупным размером (от 4–5 мм в длину) и довольно твёрдые. Остальные вьюрковые, кроме щеглов, их не едят; изредка ими кормятся большие синицы. Семена бодяка, снабжённые крупным хохолком, в основном разлетаются уже к концу осени. Васильки ко второй половине зимы скрываются под снегом. Заросли же лопуха в районе работ не занимают больших площадей. От начала зимы к марту количество доступных семян снижается, что, по-видимому, вызывает откочёвку щеглов.

Многолетние изменения численности щеглов в Костромском Заволжье, так же как и сезонная динамика, обнаруживают некоторую зависимость от обилия и доступности семян трав. В 1980-е гг., когда все луга в районе работ использовали для сенокоса и выпаса скота, а поля обрабатывали, щеглов было мало (рис. 32, табл. 10). С сокращением сельскохозяйственной деятельности и появлением обширных заброшенных лугов и зарослей бурьяна у ферм и заброшенных домов их численность возросла. С зимы 2010/2011 гг. щеглов снова стало меньше. Снижение численности отмечено как в лесах и лесолуговых биотопах долины, так и в деревнях (рис. 33).

Обыкновенная чечётка Acanthis flammea. Один из самых массовых видов среди зимующих птиц Костромского Заволжья. В ноябре и декабре-феврале в долинном ландшафте встречается более чем в 80% проб птичьего населения. На междуречьях в ноябре встречена в 75% проб, зимой встречаемость снижается до 50%. К последней декаде марта значительная часть чечёток откочёвывает из района работ, и встречаемость как на междуречьях, так и в долине составляет 40-50% проб населения птиц. Зимние корма чечёток и чижей сходны — это семена ольхи, берёзы и высокотравья. По сравнению с чижами чечётки немного чаще кормятся на берёзах и траве. По нашим данным, семена ели, высыпающиеся из шишек в марте, существенного значения в питании чечёток не имели; роста их численности в годы урожаев ели не отмечено. Массовые скопления чечёток в водораздельных смешанных лесах и их питание выпавшими семенами наблюдалось в марте 2015 г. на северо-западе Костромской области, в Парфеньевском районе (Результаты зимних учётов..., 2015; А.Н. Ноздрачева, личное сообщение). Несмотря на сходство питания, биотопического распределения и поведенческих особенностей, в районе исследований чижи и чечётки чаще встречаются в отдельных стаях. Частичное смешивание стай происходит к середине зимы.

Различия средних многолетних значений обилия чечёток в разных биотопах сравнительно невелики (табл. 9, рис. 34, 35). Больше всего чечёток держится в долине Унжи, особенно в вязово-ольховых лесах и перелесках, куда их привлекает древостой со значительным участием серой ольхи и обилие высокотравья.

Численность чечёток очень сильно колеблется по годам. В ноябре и зимой в долине Унжи большую часть сезонов (60–70%) они были многочисленны (обилие в среднем по биотопам превышает 10 особей на км²); 25–40% всех сезонов приходится на годы, когда чечёток было очень много: среднее обилие превышало 50 особей, доходя в отдельных биотопах до нескольких сотен на км². Но в то же время бывали годы, когда они совсем не встречались в учётах или были редки. Такие годы в долине Унжи составляют 10–20% всех лет наблюдений. На междуречьях эта цифра больше: здесь чечётки не встречены в учётах или редки в 40–50% лет учётов в ноябре и декабре-феврале. Многочисленны они на междуречье в 20–30% ноябрьских и зимних сезонов учёта.

Годам с высокой зимней численностью чечёток в большинстве случаев соответствует и высокая численность в предзимье. Так, за 26 сезонов, когда наблюдения вели в ноябре и зимой, зимние пики численности чечёток в долине Унжи отмечены шесть раз. В пяти случаях высокая численность отмечена была уже в ноябре, и только в одном высокой численности зимой соответствовал средний уровень ноябрьского обилия.

Пики обилия чечёток в долине и на междуречьях тоже в большинстве случаев совпадают по годам. То есть, высокий уровень численности чечёток зимой определяется числом птиц, прикочевавших осенью и в предзимье. Это не означает, что высокая численность в предзимье постоянно сохраняется до зимы. Часть птиц, держащихся на исследуемой территории в ноябре, к зиме откочёвывает или гибнет, за счёт чего обычно отмечается некоторое снижение обилия. Так, из 11 «пиковых» ноябрьских сезонов в 6 случаях численность к зиме существенно снизилась, в остальных — сохранилась на высоком уровне. В марте в обоих ландшафтах чечётки отсутствуют или редки в 60–70% учётов. Многочисленны они оказываются в долине примерно в 30% сезонов наблюдений, а на междуречьях — в одном сезоне из 10. Небольшой рост обилия чечёток от зимы к марту отмечен только в одном сезоне наблюдений из 15. В остальных случаях число чечёток от зимы к марту снижалось или же оставалось невысоким в оба сезона.

Таблица 10. Динамика плотности некоторых видов вьюрковых по десятилетиям

			1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
	Период*		ГГ.	ГГ.	ГГ.	ГГ.
		ноябрь	4	6	10	6
Чис	зима	8	10	9	6	
	март				7	0
Вид	По	илия	ļ.		ļ.	
	Обилие не менее	ноябрь	0	,4	0,6	0,7
Чиж	10 особей/км ² в биотопах до-	зима	0,3	0,1	0,1	0,3
	лины	март	0	,2	0,3	_
	Доля проб населения птиц		0,2		0,4	0,3
Щегол	лесов и лесолуговых био- топов долины, в которых вид встречен	зима	0,1	0,2	0,5	0,3
111	Доля сезонов, когда вид	ноябрь	0,2		0,7	0,2
Щур	встречен	зима	0,5	0,4	0,1	0,5
Клёст-еловик	Обилие, особей/км ²	ноября	30	11	15	14
(в смешанных лесах с елью)	Доля лет с обилием выше 10 особей/км ²	по март в среднем	0,5	0,3	0,2	0,5
	Обилие не менее	ноябрь	0,7		0,5	0,8
Снегирь	10 особей/км ² в лесах, на лугах и полях долины	зима	0,4	0,3	0,4	0,5
Спетирь	Обилие более 1 особи/км ² в	нодбри	0	,7	0,6	0,7
	смешанных лесах междуречий	зима	0,3	0,2	0,3	0,5

^{*}Для обычных видов приведена доля лет с высоким обилием от всех лет мониторинга, для редких — доля лет, когда вид был встречен

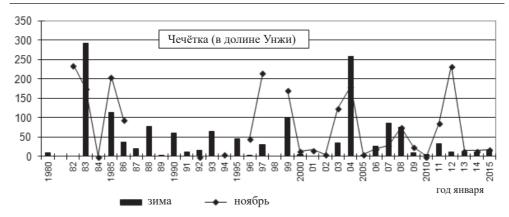


Рис. 34. Многолетняя динамика обилия обыкновенной чечётки в биотопах долины Унжи среднем (особей на км²).

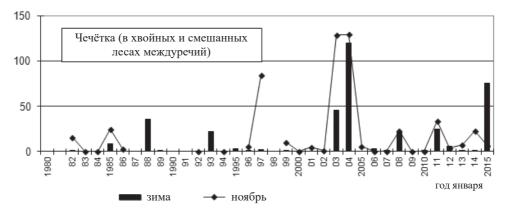


Рис. 35. Многолетняя динамика обилия обыкновенной чечётки в хвойных и смешанных лесах междуречий (особей на км²).

Направленных изменений среднего уровня обилия чечёток в целом за период наблюдений не прослежено (табл. 10). Можно отметить, что в последние 5 лет учётов — начиная с 2010 г., в целом отличались засушливостью, что привело к угнетению ольшаников: слабому плодоношению, усыханию части деревьев. Это, возможно, привело к снижению зимней численности чечёток, в первую очередь в долинных местообитаниях. В зимний сезон 2014/2015 гг. большинство чечёток кормились семенами берёзы. Это привело к нетипичному их распределению по биотопам: в смешанных лесах на водоразделах показатели обилия оказались выше, чем в биотопах долины.

Шур *Pinicola enucleator*. Малочисленный, но регулярно встречающийся в зимнее время вид. В учётах как в предзимье, так и зимой отмечен примерно в трети сезонов наблюдений. Держится в основном в смешанных и сосновых лесах на междуречьях, где зарегистрирован в ноябре и зимой в 20% всех проб населения птиц. Изредка щуров встречали и в долине р. Унжи — на опушках полей и ольшаников и в деревнях (7–10% всех проб птичьего населения долинного ландшафта). В мартовских учётах за весь период наблюдений встречены только один раз; по видимому, к этому времени уже откочёвывают из района исследований.

Предпочитаемый биотоп щуров — взрослые смешанные леса с преобладанием ели в древостое. Здесь они используют в пищу почки старых елей; в местах, где держатся щуры, можно увидеть на снегу еловые почечные чешуи, имеющие вид рыжеватых кол-

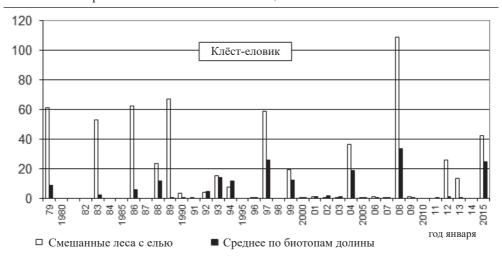


Рис. 36. Многолетняя динамика обилия клестов-еловиков (особей на км²).

пачков. Среднее многолетнее обилие в смешанных лесах с елью составило в ноябре 0,6, зимой — ~ 1 особь на κm^2 .

Рассматривая многолетнюю изменчивость встречаемости щуров, мы обнаруживаем, что в предзимье они заметно чаще, почти ежегодно, регистрировались в учётах в первом десятилетии двухтысячных годов. В остальные десятилетия их встречали примерно в одном из 5 сезонов (табл. 10). В зимних учётах, наоборот, с 1999/2000 по 2008/2009 гг. щуры встречены только в одном сезоне из 10. В остальные десятилетия их отмечали в учётах каждые 2–3 года. Если же брать предзимье и зиму в целом, оказывается, что встречаемость щуров в разные десятилетия существенно не отличается. Возможно, в начале 2000-х гг. щуры прилетали с таёжного севера в Костромское Заволжье раньше, чем в другие десятилетия, а к зиме откочёвывали на другие территории. Но нельзя исключить и возможность случайности их встреч.

Клёст-еловик Loxia curvirostra. В среднем за все годы мониторинга птичьего населения клёст-еловик входит в число обычных по встречаемости, а по среднему обилию — многочисленных в зимнее время видов Костромского Заволжья. На междуречьях он отмечен за весь период учётов в 50–70% проб населения птиц, в лесах, на лугах и полях с перелесками долины Унжи — в 40–50%. Кормом клестам-еловикам в зимнее время служат еловые семена, и численность и распределение птиц зависят от урожая еловых шишек. В среднем по годам максимальное обилие клестов отмечено в смешанных лесах с елью, где они были многочисленны (табл. 9); в остальных биотопах обычны. Встречи клестов во всех биотопах в подавляющем большинстве случаев приурочены к елям, которые в виде примеси есть практически везде — в сосняках и вязово-ольховых лесах, перелесках среди полей, в посадках в деревнях. В деревнях и на дорогах клесты время от времени встречаются также там, где есть старая разрушающаяся кирпичная или бетонная кладка, рассыпанный песок или открытая земля: у старых строений, на дорогах. Видимо, они посещают эти места, разыскивая минеральные добавки к корму и гастролиты.

Средний многолетний уровень обилия клестов в предзимье, зимой и в марте сходен. «Клестовые» годы с высокой численностью, формирующейся при значительном урожае еловых шишек, в подавляющем большинстве случаев хорошо отличаются от лет с низкой численностью как в предзимье, так и в середине зимы и в марте. При попарном сравнении обилия клестов в ноябре и зимой в «клестовые» годы выяснилось, что из восьми лет наблюдений в пяти уровень обилия одинаков, в трёх показатели снизились в 1,5–2

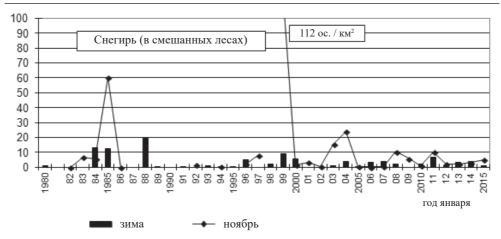


Рис. 37. Многолетняя динамика обилия снегирей в смешанных лесах с елью (особей на км²).

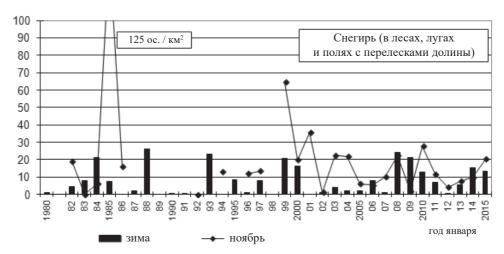


Рис. 38. Многолетняя динамика обилия снегирей в лесах, на лугах и полях с перелесками долины р. Унжи (особей на км²).

раза. Общий высокий уровень обилия при этом сохранился. В одном из сезонов наблюдений, последовавшем за «клестовым» годом в предзимье, клесты входили в еловых и смешанных лесах в число многочисленных видов, а к зиме исчезли. Попарное сравнение зимних и мартовских показателей обилия в «клестовые» годы показало, что в 5 из 6 случаев наблюдалось увеличение численности, и в одном случае уровень обилия не изменился. И зимой, и в марте во время учётов мы постоянно наблюдали пение и токовое поведение птиц. Специальных наблюдений за встречами молодых птиц не проводили, и в учётах их не регистрировали.

Для анализа многолетней изменчивости численности клестов данные учётов в предзимье, зимой и в марте объединены (рис. 36, табл. 10). На основании обобщённых показателей мы установили, что из 35 зимних сезонов наблюдений в 19 сезонов клесты не встречались или были редки (обилие в смешанных лесах с елью не превышало 1 особи на км²); 12 лет были «клестовыми» — они были многочисленны, а в 4 сезонах они в среднем входили в число обычных видов. Промежуток между «клестовыми» годами обычно составлял 3–5 лет. Однако были случаи, когда он сокращался до одного года.

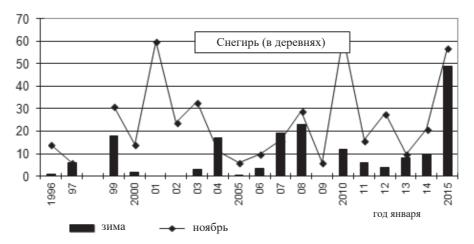


Рис. 39. Многолетняя динамика обилия снегирей в деревнях (особей на км²).

Отмечена и обратная ситуация: в первой половине 1990-х гг. явного пика численности клестов не наблюдалось, но в течение трёх лет они входили в число обычных видов. Промежуток между явно выраженными «клестовыми» годами составил 8 лет.

Сравнение обилия клестов в разные десятилетия показывает, что в 1980-х гг. в смешанных лесах их было больше, чем в последующие десятилетия — как в среднем, так и по числу «клестовых» лет и уровню обилия во время пиков.

Обыкновенный снегирь *Pyrrhula pyrrhula*. Один из самых обычных в зимнее время видов Костромского Заволжья. В долине Унжи в ноябре и зимой встречается более чем в 80% всех проб населения птиц, в марте — в 60%. В хвойных и смешанных лесах междуречий в ноябре и марте отмечен в 70–80% всех проб населения птиц, зимой — в половине.

Кормом снегирям, как и другим зимующим вьюрковым, служат различные семена. Они охотно используют в пищу сердцевину сочных плодов деревьев и кустарников — рябины, калины и других. Из них в Костромском Заволжье к массовым кормовым ресурсам в зимнее время можно отнести только ягоды рябины. Остальные деревья и кустарники с сочными плодами либо немногочисленны (калина), либо к концу осени уже опадают или высыхают (черёмуха, крушина и др.) Рябина в больших количествах встречается в виде подлеска в водораздельных смешанных лесах, а в окнах вывалов и на зарастающих вырубках местами выходит и в основной древесный ярус. Наиболее активно рябина плодоносит в антропогенном ландшафте: в деревнях, где часто встречается в посадках, и по опушкам полей. Плодоношение рябины не ежегодно, и даже в годы урожаев её ягоды служат птицам кормом преимущественно в предзимье; к середине зимы в большинстве случаев они уже оказываются съедены. За весь период наблюдений нами отмечено три «рябиновых» года, когда ягоды сохранились до зимы не только в деревнях, но и в смешанных лесах на водоразделах: 1984/1985, 1987/1988 и 1998/1999 гг. В эти сезоны в водораздельных лесах в ноябре и зимой отмечена высокая численность потребителей ягод: свиристелей, рябинников и снегирей. Ещё один излюбленный кормовой ресурс снегирей - сухие крупные семена деревьев и кустарников: крылатки ясеней и клёнов, семена из коробочек сирени и пузыреплодника. Но в таёжной зоне, в том числе и в Костромском Заволжье, эти растения не занимают в рационе заметного места: они встречаются редко и в основном в населённых пунктах. Семена берёзы и ольхи, в отличие от чижей и чечёток, снегири в пищу не используют. Основным их кормом большую часть зимы оказываются

семена влаголюбивого и бурьянного высокотравья и луговых двудольных растений с жёсткими стеблями: крапивы, таволги, маревых, зверобоя, цикория и т.д. Распределение снегирей по биотопам и сезонная динамика численности определяется, как и у других вьюрковых, количеством кормовых растений и их плодов и семян (табл. 10; рис. 37, 38, 39). В лесах, на лугах и в агроценозах с перелесками долины Унжи их численность выше, чем в хвойных и смешанных лесах междуречий, а максимальные показатели в среднем по годам отмечаются в деревнях и на сельскохозяйственных землях. В течение зимы — от ноября к декабрю-январю и далее к марту — средние показатели обилия уменьшаются. Это объясняется постепенным уменьшением количества доступного корма из-за выедания и осыпания семян и увеличения толщины снежного покрова.

За исключением редких «рябиновых» лет, для численности снегиря не характерны значительные колебания, какие бывают у чижей, чечёток и клестов. При высоком уровне численности показатели в природных местообитаниях составляют десятки особей на км², при низком — доли или единицы особей.

Обыкновенный дубонос *Coccothraustes coccothraustes*. Единичные встречи дубоносов отмечены в период предзимья в конце 1990-х и в начале 2000-х гг. В ноябре 1999 г. две особи отмечены в смешанных лесах с елью; в ноябре 1998 г. — также 2 птицы зарегистрированы в ивняках поймы р. Унжи. В ноябре 2003 г. дубоносов отмечали в смешанных лесах в г. Мантурово.

Обыкновенная овсянка Emberiza citrinella. Редкий в зимнее время, а в предзимье и предвесенье регулярно встречающийся, но немногочисленный вид. В смешанных и хвойных лесах междуречий практически отсутствует, зарегистрированы лишь единичные встречи в марте. В местообитаниях долины — лесах, полях и лугах с перелесками зимой также не отмечена, в ноябре зафиксирована примерно в 10% проб птичьего населения. В марте встречаемость вида максимальная — примерно 20% проб. Причина в том, что в последней декаде марта в некоторые годы уже появляются передовые прилётные овсянки; поющие самцы и небольшие стайки птиц начинают встречаться на опушках полей и лугов и в деревнях.

Максимальная среди разных биотопов встречаемость овсянок во все периоды характерна для деревень — в целом за весь период наблюдений 40% проб в ноябре, 20% зимой и 60% в марте. Показатели в среднем за период наблюдений в полях-перелесках долины Унжи составили в ноябре 1 особь на км², в марте — 4. В деревнях в ноябре учтены в среднем 9 овсянок на км², в марте — 13, зимой — 1.

С ноября по март обыкновенные овсянки в Костромском Заволжье чаще всего держатся возле ферм, где кормятся просыпанным зерном, комбикормом, среди сенной трухи и т.п. По мере сокращения от 1980-х к 2000-м гг. сельскохозяйственного производства и количества скота в частных хозяйствах встречаемость овсянок заметно снизилась. Так, в период предзимья в 1990-х гг. они встречены в 80% проб населения птиц полей с перелесками, в 2000–2009 гг. — в 40%, в 2010–2015 гг. — в 20%.

Камышовая овсянка Schoeniclus schoeniclus. В ноябре единичные задержавшиеся камышовые овсянки отмечены в местообитаниях долины р. Унжи в 2000, 2002 и 2006 гг. Один раз камышовая овсянка — передовая прилетевшая птица — встречена в последней декаде марта, необычно ранней весной 2007 г.

Пуночка Plectrophenax nivalis. В Костромском Заволжье пуночки встречаются в основном в ноябре, во время осенних кочёвок. Отмечены в 8 из 26 сезонов ноябрьских учётов птиц. Зимой и в марте встречи единичны. За весь период наблюдений отмечены всего в одной пробе зимнего населения птиц и в двух пробах в марте.

Большинство ноябрьских встреч пуночек приурочено к местообитаниям долины Унжи. Здесь они встречались примерно в 10% проб населения птиц (т.е. одна встреча в среднем за весь период учётов приходилась на 200 км учётных маршрутов). В основном

пуночек — кочующие стайки — встречали в полях и лугах с перелесками. Вне долины они отмечены только в двух пробах птичьего населения. По годам ноябрьские встречи пуночек распределены неравномерно. В первые полтора десятилетия наблюдений, с 1981 по 1994 г., за семь сезонов учётов пуночки не встречены ни разу. Впервые они отмечены в учётах в 1995 г., после чего стали попадаться регулярно: из 8 сезонов учётов с 1995/1996 по 2002/2003 гг. зарегистрированы в пяти. Затем встречаемость вновь снизилась, и за 12 сезонов ноябрьских наблюдений с 2003/2004 по 2014/2015 гг. пуночки отмечены всего в трёх, в ноябре 2005, 2010 и 2013 гг.

Общие особенности распределения и динамики численности видов

За 36 сезонов мониторинга в учётах зарегистрированы 88 видов птиц. Примерно 40% списка — 36 видов — составляют птицы, встречавшиеся в переходные сезонные периоды — в ноябре и в марте. Из них 5 видов — передовые прилётные особи — встречены только чрезвычайно ранней весной 2007 г. Примерно 10 видов — единичные встречи отставших, вероятно ослабленных особей перелётных птиц в ноябре (лесной конёк, луговой чекан, горихвостки и т.п.). Для ряда видов, встречающихся в основном в период предзимья, поздний пролёт представляется нормальным явлением; среди них наиболее типичны пуночка, рогатый жаворонок, зимняк, лебедь-кликун. Тем не менее, все эти виды в Костромском Заволжье и в предзимье, и в марте встречаются редко, и доля их участия в составе населения птиц не превышает 1%.

К числу «настоящих зимующих птиц» из отмеченных на территории мониторинга можно отнести представителей 52 видов. 15 из них единичны или очень редки, оставшиеся 37 видов встречались в учётах более или менее регулярно. Основную массу зимующих птиц — более 80% особей — составляли представители примерно полутора десятков видов. В природных местообитаниях это большой пёстрый дятел, желтоголовый королёк, ополовник, пухляк, хохлатая синица, пищуха, чиж, обыкновенная чечётка, клёст-еловик и снегирь. Если рассматривать и населённые пункты, то к списку массовых видов птиц добавляются сизый голубь (в городе), сорока, галка, серая ворона, полевой и домовый воробьи.

С точки зрения распределения птиц по ландшафтам и биотопам среди зимующих птиц можно выделить виды, встречающиеся преимущественно на междуречьях, встречающиеся в основном или исключительной в долине реки и в придолинном лесолуговом ландшафте, и не отдающих какому-либо ландшафту явного предпочтения. На междуречьях выше численность птиц, предпочитающих леса с преобладанием сосны и ели, и в целом местообитания таёжного облика. Типичные представители этой группы — рябчик и глухарь, виды- «хвойники» из входящих в синичьи стаи (хохлатая синица, московка), клёст-еловик, щур, трёхпалый дятел. К долине и придолинному ландшафту приурочены синатропные птицы и виды, связанные с агроценозами, а также птицы, предпочитающие леса с обилием ольхи, ивняки, перелески с обильным высокотравьем. Среди последних типичные представители — белоспинный и малый пёстрый дятлы, лазоревка, поползень, обыкновенная чечётка и снегирь. Видов без явного ландшафтного предпочтения немного. Это птицы, использующие разнообразные типы лесных местообитаний, и птицы, чьи кормовые ресурсы различаются в разные сезонные периоды или годы мониторинга. Характерные представители этой группы — тетеревятник, желна и большой пёстрый дятел, ворон, ополовник, пухляк, пищуха, чиж. Из 52 видов зимующих птиц примерно половина — 25 видов, предпочитают долину и придолинный ландшафт. Остальные разделились поровну на чаще встречающихся на междуречьях — 14 видов и не имеющих чёткого ландшафтного предпочтения — 13 видов. Если же рассматривать виды, встречавшиеся в переходные сезонные периоды — в ноябрьских и мартовских учётах — то 30 из них, т.е. подавляющее большинство, отмечены в большинстве случаев или исключительно в

долине реки и придолинном ландшафте. В целом зимнее население птиц придолинного ландшафта отличается от междуречий более высоким видовым разнообразием.

Сезонные изменения обилия — с ноября по март — оценены для 41 вида зимующих птиц. В большинстве случаев для птиц характерно снижение численности от ноября к декабрю-январю и (или) к марту. Постоянный уровень обилия с первой декады ноября по последнюю декаду марта отмечен только для 8 видов. Это 4 дятла — желна, белоспинный, малый пёстрый и трёхпалый, а также тетеревятник, хохлатая синица, поползень и домовый воробей. Обилие 10 видов снижалось в течение всего зимнего периода — от ноября к декабрю-январю и далее к марту; это перепелятник, тетерев, глухарь, рябчик, сизый голубь, сойка, свиристель, черноголовый щегол, обыкновенная чечётка, снегирь. Для 9 видов отмечено снижение обилия от ноября к зиме, а от января к марту показатели не менялись. В их числе — обычные и многочисленные виды: сорока, желтоголовый королёк, ополовник, пухляк, московка, и виды, встречавшиеся в основном в ноябре и становившиеся редкими к зиме — седой дятел, рябинник, кедровка, кукша. У двух видов — серого сорокопута и щура — уровень обилия был примерно одинаков в ноябре и зимой и уменьшался к марту. Снижение обилия от ноября к зиме, и затем его рост к последней декаде марта отмечен у 7 видов: галки, серой вороны, ворона, лазоревки, пищухи, полевого воробья, клеста-еловика. Часто увеличение численности в марте отмечалось не ежегодно. Наконец, у трёх видов птиц — большого пёстрого дятла, большой синицы и чижа — характер сезонной динамики в разных местообитаниях был различным.

Направления многолетних изменений численности удалось выявить (с разной степенью достоверности) для 42 видов птиц. Это преимущественно массовые и обычные виды; из анализа исключены птицы, встреченные единично, и большинство редко встречавшихся, в том числе основная масса тех, которые попадали в учёты в ноябре и марте. Уровень численности 13 видов в течение всего периода учётов мы посчитали стабильным; в их число вошли тетеревятник, перепелятник, рябчик, сорока, ополовник, хохлатая синица, московка, большая синица, пищуха, чиж, обыкновенная чечётка, щур, снегирь. У 8 видов в первой половине периода мониторинга наблюдался рост численности. Максимум отмечен с середины или конца 1990-х гг. по первую половину 2000-х гг., после чего, в последнее десятилетие, показатели вновь снизились. К таким видам относятся седой дятел, желна, белоспинный дятел, ворон, желтоголовый королёк, лазоревка, пуночка, черноголовый щегол. Для 6 зимующих видов — тетерева, глухаря, трёхпалого дятла, сойки, свиристеля — отмечен рост или вероятное увеличение численности. Рост встречаемости можно отметить также для двух «ноябрьских» видов — рогатого жаворонка и зяблика. Снижение численности за период мониторинга отмечено для 6 синантропных видов: сизого голубя, галки, серой вороны, домового и полевого воробьёв, обыкновенной овсянки, и для 6 видов из природных биотопов — большого и малого пёстрых дятлов, серого сорокопута, пухляка, поползня и клеста-еловика. Из видов, встречающихся в предзимье, можно отметить уменьшение встречаемости канюка.

В значительной степени изменения численности птиц в годы исследований связаны с уменьшением антропогенного воздействия на модельной территории: сокращением числа жителей и сельскохозяйственного производства в деревнях, забрасыванием полей и лугов и их зарастанием бурьянной растительностью, уменьшением человеческого присутствия в лесах. На численности птиц эти изменения сказались как негативно — снижение численности видов-синантропов, так и позитивно — рост обилия видов, кормящихся семенами, увеличение численности куриных, возможно объясняющееся уменьшением беспокойства.

Данные, приведенные в таблице 11, позволяют сравнить тенденции динамики численности массовых видов зимующих птиц Костромского Заволжья с модельными территориями учётов, расположенными южнее (Преображенская, 2016; Преображенская,

Таблица 11. Динамика численности массовых и обычных видов зимующих птиц на разных модельных территориях учётов

Тенденция динамики численности	Костромское Заволжье	Чувашское Присурье	Брянское полесье
	Доля видов о	т всех рассмо	гренных, %
Стабильность	31	39	24
Вначале рост, затем снижение	19	6	18
Рост	19	15	11
Снижение	31	39	47
Рассмотрено видов	42	33	38
Период мониторинга, годы	1979–2016	1989–2015	1987–2016

Глушенков, 2016). Можно отметить, что на всех территориях в последние десятилетия преобладали негативные тенденции динамики. Однако в Костромском Заволжье доля видов, чья численность снижалась, была меньше, чем в Чувашском Присурье и в Брянском полесье.

Некоторые особенности структуры и динамики населения птиц

Большую часть населения зимующих птиц в природных биотопах Костромского Заволжья, как и повсюду в лесной зоне Европейской России, составляют виды синичьих стай и вьюрковые птицы (табл. 12, 13). В среднем по годам на долю видов, входящих в синичьи стаи, в смешанных лесах и сосняках приходится примерно 60-70% суммарной плотности, в вязово-ольховых лесах и лугах-ивняках долины — 40–50%. Вьюрковые в переходные сезоны составляют в сосновых лесах примерно 20%, в остальных битопах примерно 25–35%. Зимой их доля в сосняках снижается до примерно 10%, в смешанных лесах — до 25%, а в ольшаниках и ивняках возрастает до 40%. Представителей других групп гораздо меньше. Так, доля дятлов в составе птичьего населения зимой в сосняках в среднем — 13%, в остальных лесах — ~7%. В ноябре и марте доля дятлов в разных лесах составляет 3-7%, в лугах-ивняках долины — 1-2%. Участие куриных обычно 1-3% суммарной плотности; максимально — 4% в сосновых лесах (в основном за счёт глухарей) и 4-7% в лугах-ивняках (за счёт тетеревов). Динамика суммарной численности зимующих птиц в природных биотопах определяется в подавляющем большинстве случаев изменениями численности видов синичьих стай и вьюрковых. Среди видов синичьих стай в среднем по годам основные доминанты по численности — пухляки, желтоголовые корольки и ополовники. Среди вьюрковых — чечётки, чижи и клестыеловики. Численность этих видов и определяет в первую очередь динамику зимней плотности лесного населения птиц.

В годы минимальной численности плотность населения видов синичьих стай в лесных биотопах в Костромском Заволжье зимой составляет примерно 10–30 особей на км²; в годы максимумов достигает обычно 150–200 особей (рис. 40). Лишь однажды, в зимний сезон 1992/1993 гг., зафиксированы более высокие показатели. Суммарное зимнее обилие вьюрковых колеблется с очень большой амплитудой — от единиц до 100 и более особей на км². Плотность дятлов — от 1–3 до 20–30, редко 40–50 особей на км².

С момента начала наблюдений по конец 2000-х гг. зимняя плотность населения видов синичьих стай испытывала колебания довольно регулярного характера, более или менее синхронные в разных типах лесных местообитаний (рис. 40, 41). В последнее



Рис. 40. Многолетняя динамика плотности населения видов синичьих стай в разных лесных местообитаниях.



Рис. 41. Многолетняя динамика плотности населения видов синичьих стай в среднем по лесным биотопам.

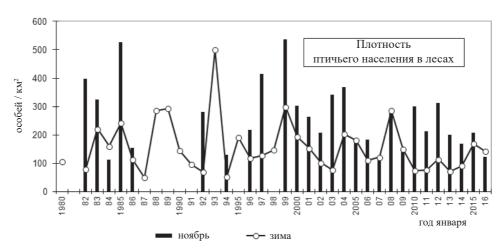


Рис. 42. Многолетняя динамика суммарной плотности зимнего населения птиц в разных лесных местообитаниях.

Таблица 12. Плотность видов разных экологических групп в природных биотопах в ноябре и марте

Сезон	Ноя	брь (пер	вая дека	ада)	Март (п	оследняя	декада)			
Период (годы)	1981– 1985	1991– 1999	2000– 2009	2010– 2015	1979– 1986	1988– 1999	2000– 2007			
	Сме	ешанны	е леса							
Число сезонов учёта	5	6	10	6	5	4	7			
Виды синичьих стай	209	179	159	133	111	139	118			
Вьюрковые	89	57	60	30	111	89	17			
Свиристели и рябинники	10	20	2	16	0,2	1	0,1			
Дятлы	8	13	4	6	8	24	4,5			
Куриные	7	3	4	5	2	0,5	3			
Прочие	0,7	1	2	4	11	1	0,6			
Суммарная плотность	328	280	241	200	242	254	142			
	Co	сновые	леса							
Число сезонов учёта	5	4	9	6	4	3	6			
Виды синичьих стай	123	154	121	68	88	32	122			
Вьюрковые	8	45	36	33	45	21	6			
Свиристели и рябинники	1	16	0,1	1	0	0,8	0			
Дятлы	3	7	9	4	5	9	12			
Куриные	5	5	7	12	2	5	6			
Прочие	0,1	1	3	3	4	1	1			
Суммарная плотность	145	232	185	127	144	69	147			
Ольц	іаники с	клонов ,	долины	р. Унжи	ſ					
Число сезонов учёта	5	6	9	3	4	_	6			
Виды синичьих стай	136	189	155	112	92	_	105			
Вьюрковые	240	192	106	45	57	_	40			
Свиристели и рябинники	11	36	7	16	0	-	0,3			
Дятлы	2	14	10	6	13	-	9			
Куриные	0	0	2	2	1	_	3			
Прочие	4	18	13	16	48	_	19			
Суммарная плотность	398	454	302	200	211	_	175			
Ивняки-луга поймы р. Унжи										
Число сезонов учёта	_	3	8	3	3	_	6			
Виды синичьих стай	_	101	84	98	46	_	64			
Вьюрковые	-	135	110	30	29	_	25			
Свиристели и рябинники	-	3	5	46	15	_	0,5			
Дятлы	-	1	0,8	3	3	_	3			
Куриные	-	2	4	8	0	_	22			
Прочие	_	20	8	8	15	_	16			
Суммарная плотность	_	266	220	196	107	_	130			

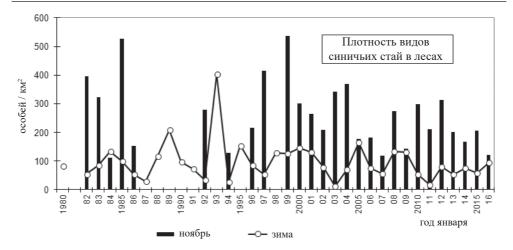


Рис. 43. Многолетняя динамика суммарной плотности населения птиц в среднем по лесным биотопам.

десятилетие характер динамики изменился: не было подъёмов численности, колебания сгладились, установился невысокий уровень численности — между 50 и 100 особями на км². Плотность выюрковых и дятлов в последнее десятилетие также в основном удерживалась на низком уровне. В результате мы можем зафиксировать в Костромском Заволжье в период после 2009/2010 гг. общее снижение среднего уровня численности лесных зимующих птиц — в 1,5–2 раза по сравнению с предыдущими десятилетиями (рис. 42, 43, табл. 12). Аналогичное снижение отмечено и для ноябрьских показателей. Это говорит о том, что причина снижения не в неблагоприятных условиях зимовки и высокой зимней смертности, а в уменьшении количества прикочёвывающих на зиму птиц. То есть, возможно, причина в неблагоприятных условиях в период размножения и последнездовых кочёвок летом и осенью.

На сельскохозяйственных землях — в полях и залежах с перелесками — основу населения птиц зимой и в предзимье составляют выюрковые — примерно 40-50% суммарной плотности в среднем по годам (табл. 14). На втором месте — лесные виды синичьих стай (20–25%), на третьем — мелкие синантропные воробьиные (большие синицы, воробьи и обыкновенные овсянки — в сумме 10-15%). Уровень суммарной плотности птичьего населения в среднем примерно такой же, как в лесах, или немного ниже. В деревнях суммарная плотность населения птиц в 1,5-3 раза выше, чем в лесах. Наиболее массовая группа видов — мелкие синантропные воробьиные, а именно воробьи и большие синицы (в сумме ~40% населения в среднем по годам). За ними по уровню среднего обилия идут сизые голуби и врановые, среди которых преобладают сороки, галки и серые вороны, (20-25%), свиристели и рябинники, питающиеся ягодам ($\sim 15\%$), и вьюрковые (также ~15%). В марте структура населения птиц сельскохозяйственных земель и деревень меняется за счёт прилёта врановых (галок и серых ворон) и откочёвки вьюрковых. В это время участие врановых и голубей в составе птичьего населения в полях и залежах увеличивается в среднем до 20–25%, а вьюрковых — сокращается до 25-30%. В деревнях врановые и голуби в марте составили в среднем по годам 2/3 всех птиц. Птичье население ближайших к модельной территории небольших городов — Мантурово и Макарьева — в ноябре было в целом сходно с населением деревень модельной территории. Отличия были невелики — в городах было немного больше мелких синантропных воробьиных птиц — воробьёв и больших синиц, а также сизых голубей и врановых (за счёт галок и ворон), и немного меньше вьюрковых. Сходная

Таблица 13. Зимняя плотность видов разных экологических групп в природных биотопах

	Зима (годы января)							
	1981–1985	1991–1999	2000–2009	2010–2016				
	Смешанные	леса	,					
Число сезонов учёта	8	10	9	7				
Виды синичьих стай	126	105	100	61				
Вьюрковые	53	14	47	38				
Свиристели и рябинники	3	2	4	7				
Дятлы	8	12	4	6				
Куриные	4	5	4	3				
Прочие	1	0,9	1	1				
Суммарная плотность	196	139	159	117				
Сосновые леса								
Число сезонов учёта	9	7	5	7				
Виды синичьих стай	65	123	79	53				
Вьюрковые	2	14	10	12				
Свиристели и рябинники	5	7	0,01	0				
Дятлы	19	16	13	4				
Куриные	4	6	2	3				
Прочие	0,5	0,5	0,9	0,2				
Суммарная плотность	95	168	105	72				
Ольшаники	и ивняки-лу	га долины р	. Унжи					
Число сезонов учёта	8	9	9	7				
Виды синичьих стай	100	133	85	70				
Вьюрковые	151	68	118	46				
Свиристели и рябинники	11	17	1	0,4				
Дятлы	7	14	6	3				
Куриные	0,5	1	6	5				
Прочие	6	3	2	2				
Суммарная плотность	276	236	217	126				

картина наблюдалась и в марте: уровень плотности и структура населения в деревнях и городах были в целом похожи, но воробьёв и синиц в городах учтено в среднем по годам немного больше, чем в деревнях. Зимой же ситуация иная: плотность населения птиц в городах вдвое больше, чем в деревнях. Это связано с тем, что галки, серые вороны и, по-видимому, часть воробьёв откочёвывают из деревень на зиму.

Регулярный мониторинг зимнего населения птиц агроценозов и деревень был начат только в середине 1990-х годов — уже после резкого снижения сельскохозяйственного производства как в общественных хозяйствах, так и в частных, и сокращения числа жителей в деревнях. Учёты птиц в полях-перелесках и деревнях в 1980-х гг. были проведены только в одном зимнем сезоне. Их данные позволяют предполагать, что при интенсивном использовании сельхозугодий птиц на них зимовало заметно меньше, чем тогда, когда появилось много зарастающих полей и лугов (рис. 43, 44, 45). В последние

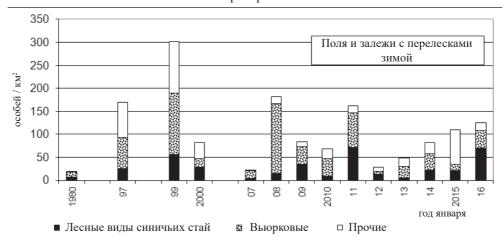


Рис. 44. Многолетняя динамика плотности птичьего населения в полях и залежах с перелесками в ноябре.



Рис. 45. Многолетняя динамика плотности зимнего населения птиц в полях и залежах с перелесками.

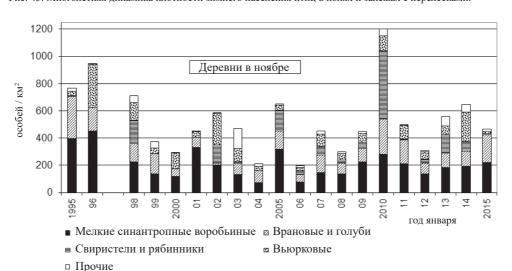


Рис. 46. Многолетняя динамика плотности птичьего населения деревень в ноябре.

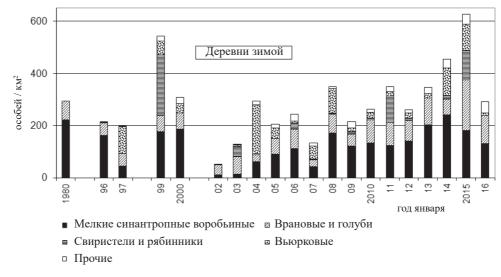


Рис. 47. Многолетняя динамика плотности зимнего населения деревень.

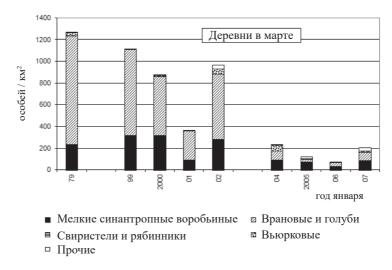


Рис. 48. Многолетняя динамика плотности птичьего населения деревень в марте.

два десятилетия в полях и залежах с перелесками наблюдались значительные колебания суммарной плотности населения птиц, но средний уровень в целом оставался постоянным. В деревнях плотность населения мелких синантропных воробьиных в ноябре и зимой от 1980 и 1990-х гг. к первому десятилетию 2000-х несколько снизилась, а в 2010 г. вновь увеличилась (рис. 46, 47). Для остальных групп видов характерны существенные колебания показателей обилия по годам, не позволяющие говорить о значимых изменениях его среднего уровня. Наиболее существенные многолетние различия численности птиц в деревнях отмечены в марте: в последние годы мониторинга мелких синантропных воробьиных, врановых и голубей учтено заметно меньше, чем в 1978, 1999 и первой половине 2000-х гг. (рис. 48).

Таблица 14. Плотность видов разных экологических групп в агроценозах и деревнях

Сезон	Ноябрь	(первая	декада)	Зима	(годы ян	іваря)	Март
Период (годы)	1995–	2000-	2009–	1995–	2000-	2010-	1999–
Пернод (годы)	1999	2008	2015	1999	2009	2016	2007
	Поля-з	алежи-п	ерелеск	И			
Число сезонов учёта	3	9	7	2	4	7	5
Лесные виды синичьих стай	96	40	38	41	20	30	27
Вьюрковые	95	124	81	100	56	34	30
Свиристели и рябинники	0	17	13	31	0,03	2	0
Синантропные мелкие воробьиные*	49	21	35	42	9	8	20
Врановые и сизые голуби	19	17	22	10	3	8	24
Куриные	0	2	4	5	0,6	7	1
Прочие	3	4	10	7	3	0,9	7
Суммарная плотность	261	226	203	236	92	89	109
		Деревн	И				
Число сезонов учёта	4	9	7	3	9	7	8
Лесные виды синичьих стай	27	24	31	5	13	20	8
Вьюрковые	132	80	89	52	48	41	18
Свиристели и рябинники	43	46	194	78	9	35	0,5
Синантропные мелкие воробьиные*	304	170	207	128	90	164	167
Врановые и сизые голуби	190	79	147	53	53	104	445
Прочие	2	2	1	2	1	6	3
Суммарная плотность	697	401	670	318	214	370	641

^{*}в эту группу включены большая синица, воробьи и овсянки

Заключение

Рассказывая о многолетних учётах численности птиц людям, не специализирующимся в области орнитологии, мы обычно говорим, что их цель — получить ответ на вопрос о том, какие происходят изменения — становится ли птиц больше, меньше или остаётся столько же? Ответ интересен не только орнитологам, но и экологам широкого профиля, и просто любителям природы, поскольку птицы могут помочь в оценке общих тенденций изменения численности позвоночных и всей биоты в целом. За неполные четыре десятилетия, в течение которых проводили учёты зимующих птиц Костромского Заволжья, интенсивность антропогенного воздействия на природу этой территории заметно снизилась. Резко сократилось число жителей, прекратилось использование значительной части полей и лугов, меньше стали рубить лес. Но, несмотря на это, зимующих птиц не стало больше. Тенденции роста численности за период мониторинга отмечены примерно для 20% обычных и многочисленных видов, снижения — для 30%. Ещё примерно 20% видов снизили численность в последнее десятилетие, после её роста в предыдущие годы. Уменьшилась суммарная плотность лесных зимующих птиц, поскольку в число видов, снизивших численность, попали самые распространённые виды-доминанты. Выявленные изменения численности не очевидны и не катастрофичны. Численность видов и структура

населения птиц очень сильно колеблются по годам, и уловить тенденции изменений удаётся, только анализируя многолетние ряды данных. Тем не менее, негативный характер динамики численности птиц, и в первую очередь массовых видов, внушает тревогу и говорит о необходимости дальнейшего слежения за её состоянием.

Наблюдая в ходе мониторинга динамику численности, мы в большинстве случаев можем лишь предполагать, что именно послужило причиной изменений. Многолетние тенденции динамики численности лесных зимующих птиц Костромского Заволжья, как и на большей части Восточно-Европейской равнины, вероятнее всего, определяются в первую очередь глобальными процессами, захватывающими численность в пределах ареалов, а не изменениями в лесах на территории учётов. Как и в других частях южной половины лесной зоны Восточно-Европейской равнины, зимнее население птиц Костромского Заволжья формируется в значительной степени за счёт особей, прикочёвывающих с лежащих севернее таёжных территорий. Многолетние учёты позволяют предполагать, что число прикочёвывающих птиц постепенно снижается. Причиной может служить сокращение площадей таёжных лесов в результате рубок или неблагоприятные для птиц климатические изменения, снижающие успешность размножения. Если же рассматривать виды, зимующие вблизи человека, то причиной динамики их численности оказываются в первую очередь изменения хозяйственного использования и степени заселения модельного участка людьми.

Литература

- Боголюбов А.С., Преображенская Е.С., Губенко И.Ю. 1989. Пространственная и временная динамика зимнего населения птиц Волжско-ветлужского полесья. Структура и динамика экосистем южнотаежного Заволжья. М., с. 140–159.
- Дорожкова М.С., Леонтьева А.А. 1999. Зимние участки обитания птиц, входящих в синичьи стаи, и большого пестрого дятла на Костромской биостанции. «Вестник ВООП», вып. 6. http://www.ecosystema.ru/voop/works/vestniki.htm
- Зайцев В.А. 2006. Позвоночные животные северо-востока центрального региона России. М., 513 с. Мельниченко А.Л. 1999. Зимнее население птиц в поселках Костромской области. «Вестник ВООП», вып. 6. http://www.ecosystema.ru/voop/works/vestniki.htm
- Мошковский С.А., Преображенская Е.С., Дорожкова М.С. 1999. О точности оценки плотности птичьего населения по данным зимних учетов в рамках программы «Parus». «Вестник ВООП», вып. 6. http://www.ecosystema.ru/voop/works/vestniki.htm
- Преображенская Е.С. 2003. Многолетняя изменчивость численности зимующих птиц Ветлужскоунженской низменности. — «Вестник ВООП», вып. 9. http://www.ecosystema.ru/voop/works/ v09_01.htm
- Преображенская Е.С. 2007. Динамика численности лесных зимующих птиц Восточно-европейской равнины и Урала (некоторые итоги работы программы «Parus»). Динамика численности птиц в наземных ландшафтах. М., с. 39–59.
- Преображенская Е.С. 2009. Распределение лесных зимующих птиц Восточно-Европейской равнины и Урала и его изменение за последние 20 лет. Орнитогеография Палеарктики: современные проблемы и перспективы. Махачкала, с. 131–146.
- Преображенская Е.С. 2011. Птицы, зимующие в лесах Восточно-Европейской равнины и Урала: небывалая депрессия численности в прошедшем сезоне (2010–2011 г.). Мир птиц, 39: 13–17.
- Преображенская Е.С. 2012. Зимнее население птиц Центрально-лесного заповедника и его многолетняя динамика. Динамика многолетних процессов в экосистемах Центрально-лесного заповедника. Великие Луки, с. 221–225.
- Преображенская Е.С. 2012. Заповедник «Брянский лес» и прилежащие территории. Итоги мониторинга зимней численности птиц в сезоны с 1987–88 по 2013–14 г. http://www.rbcu.ru/campaign/28669/
- Преображенская Е.С., Глушенков О.В. 2016. Итоги мониторинга зимней численности птиц в Нижнем Присурье. Заповедная наука, 1 (1): 78–97.

Е.С. Преображенская

Равкин Ю.С. 1967. К методике учёта птиц в лесных ландшафтах. — Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск, с. 66–75.

Равкин Ю.С., Ливанов С.Г. 2008. Факторная зоогеография: принципы, методы и теоретические представления. Новосибирск, 205 с.

Результаты зимних учетов птиц Европейской части СССР. 1990. Боголюбов А.С., Васюкова О.В., Засько Д.Н., Преображенская Е.С. М.: Наука, вып. 1: Зимний сезон 1986/1987 г. 32 с.

То же, вып. 2. Зимний сезон 1987/1988 г. 32 с.

То же, вып. 3. Зимний сезон 1988/1989 г. 32 с

Результаты зимних учетов птиц Европейской части России и сопредельных регионов. 1994. Боголюбов А.С., Аулова Н.В., Преображенская Е.С. М., вып. 4: Зимний сезон 1989/1990 г. 42 с.

То же, вып. 5. Зимний сезон 1990/1991 г. Преображенская Е.С., Боголюбов А.С. М., 1995. 48 с.

То же, вып. 6. Зимний сезон 1991/1992 г. 33 с.

То же, вып. 7. Зимний сезон 1992/1993 г., М., 1996. 43 с.

То же, вып. 8-9. Зимние сезоны 1993/1994 и 1994/1995 г. 60 с.

То же, вып. 10. Зимний сезон 1995/1996 г.г. Преображенская Е.С., Макулова О.И., Боголюбов А.С. М., 1997. 52 с.

То же, вып. 11. Зимний сезон 1996/1997 гг. Преображенская Е.С., Панков А.Б., Беловежец К.И., Боголюбов А.С. М., 1999. 46 с.

То же, вып. 12–13. Зимние сезоны 1997/1998 и 1998/1999 г. Преображенская Е.С., Панков А.Б., Панкова Н.Л. М., 2002. 67 с.

То же, вып. 14–15. Зимние сезоны 1999/2000 и 2000/2001 г. Преображенская Е.С., Панков А.Б. М., 2003. 66 с.

То же, вып. 16–17. Зимние сезоны 2001/2002 и 2002/2003 г. Преображенская Е.С., Панков А.Б. М., 2003. 64 с.

То же, вып. 18. Зимний сезон 2003/2004. Преображенская Е.С., 2004. 47 с.

То же, вып. 19. Зимний сезон 2004/2005. Преображенская Е.С., 2006. 47 с.

То же, вып. 20. Зимний сезон 2005/2006. Преображенская Е.С., 2006. 44 с.

То же, вып. 21. Зимний сезон 2006/2007. Преображенская Е.С., 2007. 51 с.

То же, вып. 22. Зимний сезон 2007/2008. Преображенская Е.С., 2009. 52 с.

То же, вып. 23. Зимний сезон 2008/2009. Преображенская Е.С., 2009. 54 с.

То же, вып. 24. Зимний сезон 2009/2010. Преображенская Е.С., 2010. 55 с.

То же, вып. 25. Зимний сезон 2010/2011. Преображенская Е.С., Стопалова О.А., 2011. 59 с.

То же, вып. 26. Зимний сезон 2011/2012. Преображенская Е.С., Стопалова О.А., 2012. 55 с.

То же, вып. 27. Зимний сезон 2012/2013. Преображенская Е.С., Стопалова О.А., 2013. 61 с.

То же, вып. 28. Зимний сезон 2013/2014. Преображенская Е.С., Стопалова О.А., 2014. 55 с.

То же, вып. 29. Зимний сезон 2014/2015. Преображенская Е.С., Попов С.С., 2015. 56 с.

Изменение авифауны Жуковского района Калужской области за последние полвека

Г.М. Куманин

МГУ им. М.В. Ломоносова, Экономический факультет; e-mail: georg12720@mail.ru

Введение

Орнитологические наблюдения в Жуковском районе Калужской области автор проводил на протяжении более полувека, с 1962 по 2015 гг., что позволило проследить изменения видового состава, численности и характера пребывания птиц.

За последние 50 лет в районе произошли значительные негативные изменения местообитаний птиц. Пойменные сенокосные луга были трансформированы в поля сеяных трав, а главным образом в пастбища, для которых характерен перевыпас. Резко повысилось загрязнение реки. В результате исчезли такие индикаторы чистой воды, как бычок-подкаменщик (Cottus gobio), быстрянка (Alburnoides bipunctatus) и личинки подёнок в Протве, а в ручьях, впадающих в реку, исчез гольян (*Phoxinu phoxinus*). Уже давно на Протве не встречается выдра. По реке теперь нет зарослей тростника и практически пропали песчаные отмели, в прошлом очень характерные для её берегов, на которые обращал внимание ещё В.А. Филатов (1915) как на место гнездования малого зуйка. С середины 1990-х гг. на правобережье Протвы происходит сплошная рубка леса, который теперь представляет собой мозаику из сохранившихся участков первичного ельника, вторичных елово-мелколиственных лесов и вырубок — свежих и в разной степени зарастающих. Катастрофически возросла рекреационная нагрузка. В настоящее время у оз. Огублянка постоянно присутствует большое число моторизированных рыбаков. Условия для обитателей леса ухудшились не только вследствие его вырубки, но и из-за его посещения растущим числом грибников, в том числе на квадроциклах, позволяющих проникать далеко вглубь леса.

Район наблюдений

Жуковский район расположен на северо-востоке Калужской области. Его площадь составляет 1360 км², а население — около 50 тыс. человек, почти две трети которого проживает в городах. Это один из самых лесистых районов области. В районе две относительно крупные реки — Протва и Нара. В пойме Протвы находится оз. Огублянка, её старица, площадью около 20 га. Наблюдения охватывают часть территории района от г. Белоусово на северо-западе через г. Жуков эпизодически до сёл Чёрная Грязь и Овчинино на юго-востоке, вплоть до с. Высокиничи. Постоянные экскурсии проходили преимущественно по правобережью р. Протвы, наиболее интенсивно от д. Федоровское до д. Луканино в пойме, а также в полях на водоразделе и в лесном массиве, — в пределах его части, ограниченной с востока д. Каньшино на севере и широтой урочища Горнечное на юге у границы с Малоярославецким районом, охватывая с запада деревни Кувшиново и Сопырево и далее к северу до д. Дубровки у границы с Малоярославецким районом (рис.). На левобережье Протвы регулярно посещали участок поймы по берегам оз. Огублянка. Кроме того, в период весеннего половодья наблюдения, преимущественно с байдарки, проведены на всём протяжении р. Протвы в пределах Жуковского района 15–16 апреля



Рис. Карта района исследований

1967 г., на Протве от западной границы района до шоссейного моста через Протву между г. Жуков и с. Трубино, включая затопленную пойму у оз. Огублянка, 25 апреля 1963 г., а также на р. Наре в границах района 30 апреля и 1 мая 1962 г. Использованы литературные источники, в которых имеются данные по орнитофауне района.

Всего регулярными наблюдениями охвачены примерно 10% территории Жуковского района, преимущественно его юго-западная часть. Здесь на левобережье Протвы почвы песчаные, леса в основном с сосновым, сосново-мелколиственным и сосново-еловым древостоем. На правобережье — суглинок и, соответственно, еловые и елово-мелколиственные леса, местами с участием дуба и липы. В подлеске много лещины. Сплошной

лесной массив правобережья тянется практически без человеческих поселений далеко на юг вплоть до долины р. Суходрев. На водоразделе встречаются небольшие суходольные луга, используемые для сенокоса и выпаса.

Методика оценки статуса и динамики численности птиц в гнездовой период и во время миграций

Мы использовали критерии оценки гнездового статуса, применявшиеся при подготовке Атласа птиц города Москвы (2014). К категории D отнесены виды с доказанным гнездованием, к категории С — вероятно гнездящиеся, к категории В — возможно гнездящиеся и к категории А — виды, присутствующие в гнездовой период без признаков размножения. Категория М — мигранты или кочующие виды (Атлас птиц города Москвы, 2014).

Критерии оценки степени доказанности гнездования (цит. по Приедниекс и др., 1989).

Категория D (доказанное гнездование):

Птица отводит, нападает и т.п.; найдены недавно покинувшие гнездо птенцы — слётки (у птенцовых видов) и пуховики (у выводковых видов), скорее всего появившиеся на свет в данном квадрате; найдено пустое гнездо (брошенное, разорённое, после вылета птенцов) или скорлупа яйца, соответственно построенное или снесённое в интересующий исследователя период; отмечены взрослые птицы, подлетающие к гнезду и отлетающие от него, поведение которых свидетельствует о занятости гнезда; замечена взрослая особь с фекальной капсулой или с кормом для птенцов; найдено гнездо с яйцами или с насиживающей птицей, которую не стали вспугивать; найдено гнездо с птенцами, которые видны или слышны.

Категория С (вероятное гнездование):

Пара в гнездовой период держится в подходящем для гнездования биотопе; обнаружена территория, зарегистрированная на основании поведения птиц (пение и т.п.) как гнездовая, где они отмечены не менее двух раз с интервалом не менее одной недели; наблюдали ухаживание, токование пары птиц или попытки спаривания; видели, как птица обследует места возможного расположения гнезда (например, дупла; или подлёт хищной птицы к гнезду, но нет других доказательств того, что последнее занято ею); отмечали беспокойство взрослых птиц, свидетельствующее о близости гнезда или птенцов; наблюдали гнездостроение или выдалбливание дупла.

Категория В (возможное гнездование):

Вид отмечен (например, поющий самец) один раз в гнездовой период в подходящем для гнездования биотопе; поющий (токующий) самец отмечен в гнездовой период или отмечены звуки, характерные для гнездового периода; эта категория может быть использована для видов, найденных на участках, которые более в гнездовой сезон не посещалось, либо вид был отмечен лишь во время одного из немногих посещений участка.

Категория А:

Вид зарегистрирован в гнездовой период без признаков размножения вне гнездового биотопа или на местах кормёжки.

Для оценки изменений численности отдельных видов в гнездовой период были рассчитаны коэффициенты встречаемости (КВ). Коэффициенты получены как частное от деления числа дней, в которые был встречен соответствующий вид в мае и июне, на суммарное число дней наблюдений в эти месяцы. Во избежание получения нерепрезентативных результатов, когда за год число наблюдений было недостаточно велико, расчёт коэффициентов встречаемости сделан в среднем по десятилетиям. В этом случае не улавливаются колебания численности от года к году, но удаётся проследить тренд изменений численности для обычных видов за длительное время, а если он достаточно хорошо выражен, то и для многих редких видов. Коэффициент встречаемости изменяется от 1, если вид отмечен в каждый экскурсионный день, до 0, если вид не зафиксирован ни разу.

Коэффициент встречаемости позволяет выявить тенденции изменений численности каждого конкретного вида, но не позволяет сравнивать встречаемость разных видов между собой. Во-первых, у каждого вида разная полоса обнаружения. Во-вторых, самое интенсивное пение, по которому в первую очередь фиксируется присутствие вида в гнездовом биотопе, у различных видов приходится на разные дни мая или июня, и число таких дней также не совпадает. Кроме того, обращение к коэффициенту встречаемости не позволяет напрямую оценить обилие видов, потому что он отражает только присутствие вида, но не число встреченных особей на каждой экскурсии. Этот недостаток данного коэффициента преодолевается при маршрутном учёте, тем более при учёте на площадках, который, правда, очень трудоёмкий.

При написании статьи расчёт коэффициентов встречаемости был дополнен материалами маршрутных учётов, проводившихся в течение нескольких лет, в том числе на постоянных маршрутах. Общая протяжённость маршрутных учётов составила 104 км, из них 99 км пройдены в мае и июне. При их проведении фиксировались все встреченные птицы в пределах видимости и слышимости. Плотность населения птиц в расчёте на 1 км² определялась по средней полосе обнаружения, полученной эмпирически в результате многолетних наблюдений в соответствующих биотопах. Летевшие птицы учитывались так же, как и те, которые держались на одном месте, поправочные коэффициенты не вводились. Поправки на время суток, которое влияет на активность вокализации разных видов, также не вносились. Учёты в целом проводили в утренние часы, а в некоторых случаях и в поздне-вечерние и ночные часы.

Необходимо заметить, что результаты маршрутных учётов нельзя абсолютизировать. Они зависят не только от выбора дней месяца, но и от времени суток, в которое проводятся учёты, а заметность птиц меняется даже в пределах одного учётного часа. При этом изменяется и полоса обнаружения, определение которой необходимо для пересчёта числа встреченных птиц на площадь. В зависимости от этих параметров показатели численности птиц могут значительно отличаться. Максимально приблизиться к истинной плотности населения птиц позволяет учёт на площадках. Многократный за сезон «тотальный» учёт с картированием гнездовых участков и гнёзд проводили в 1969 и 1970 гг. в лиственной роще площадью 18 га.

Наблюдения за миграцией проводили осенью на постоянном наблюдательном пункте на протяжении многих лет, обычно между 15 сентября и 15 октября, а также позднее. Наблюдения начинали за 30 минут до восхода солнца и продолжали 4 часа, при этом фиксировали всех птиц, пролетавших в пределах видимости. Отмечали вид, число птиц в стае, высоту и направление полёта, расстояние, на котором птицы были впервые замечены, но не ближайшее расстояние до пролетавших птиц. Учитывали птиц, придерживавшихся юго-восточного, южного, юго-западного и западного направлений, а летевших на восток, север, северо-восток и северо-запад не принимали во внимание. Суммарная продолжительность наблюдений за миграцией за все годы составила 1039 часов.

Названия видов и порядок их перечисления соответствуют работе Е.А. Коблика с соавторами (2006).

Характеристика статуса вида относится ко всему рассматриваемому периоду, хотя уверенности в его сохранении на одном уровне на протяжении более чем пятидесяти лет может и не быть. Например, статус «D» для малой выпи основывается на доказанном гнездовании этой цапли в 1963 г. В дальнейшем её статус не был изменён, хотя новыми фактами о продолжении гнездования волчка автор не располагает, а численность вида снизилась. Такая характеристика статуса может оказаться устаревшей и не отвечающей новым реалиям, хотя в тех случаях, когда есть соответствующие данные, указано, что вид предположительно перестал гнездиться. Проще решался вопрос, когда статус вида

со временем повысился. Его последний более высокий уровень и указывается при характеристике вида. Например, золотистая шурка на протяжении первых шестнадцати лет наблюдений ни разу не была зафиксирована автором, и в литературе также отсутствовали какие-либо сведения о ней для этого района. Затем с 1977 г. пребывание шурки на рассматриваемой территории соответствовало характеристике кочующего и летующего вида, и лишь в 2007 г. было доказано её гнездование. Этот последний факт указан в видовом очерке.

Результаты

- **Чернозобая гагара** *Gavia arctica*. Статус: М. Очень редкий пролётный вид. Отмечена 13 октября 2000 г. в косяке крякв, пролетевшем рано утром в ЮЮЗ направлении. Вид определён по шуму крыльев, характерному для мигрирующих чернозобых гагар; я неоднократно слышал его во время осенней миграции этих гагар на Оке. По сведениям, полученным от егерей, гагары изредка встречаются в районе во время миграций.
- **Черношейная поганка** *Podiceps nigricollis*. Статус: С. Очень редкий вероятно гнездящийся и пролётный вид. Одна особь отмечена 14 мая 2005 г. на большой луже, оставшейся после половодья в пойме Протвы близ оз. Огублянка, а 17 мая 2005 г. там же встречены две пары.
- **Большая поганка, чомга** *Podiceps cristatus*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Чаще встречается в период половодья в пойме Протвы. Осенью отмечена только 9 октября 1999 г.
- **Большая выпь** *Воташчи stellaris*. Статус: С. Редкий, вероятно гнездящийся и перелётный вид. Выпи ухали на пойменном болоте 20 апреля 1992 г., 6 мая 2001 г., 2 мая 2005 г., 11 и 18 мая 2004 г., 14 мая 2007 г. В августе начинаются кочёвки. Птицы появляются за пределами поймы, что отмечено 6 августа 1990 г. По ночам становятся слышными крики пролетающих птиц, которые зафиксированы 25 августа 1977 г., 25 августа 1979 г., 31 августа 1991 г., 7 и 8 сентября 1992 г., 8 сентября 1984 г.
- **Малая выпь, волчок** *Ixobrychus minutus*. Статус: D. Гнездящаяся перелётная птица. В 1960-е гг. была обычной, позднее стала редкой. Выводок встречен у Протвы 17 июля 1963 г. На берегах Протвы и Огублянки их видели летом 1962 г., 29 июня 1963 г., 6–10, 18, 23 и 26 июля 1963 г., 26 июня, 17 июля и 3 августа 1966 г., 22 и 31 августа 1991 г., 30 июля 2014 г.
- Серая цапля Ardea cinerea. Статус: D. Обычная гнездящаяся и пролётная птица. Появляются весной в период половодья. В прошлом цапли пропадали с его окончанием и вновь изредка появлялись в конце лета. В настоящее время они регулярно встречаются всё лето поодиночке и по нескольку птиц вместе, но никаких признаков гнездования на обследованной автором территории не обнаружено. Учащение встреч цапли в летнее время может быть объяснено появлением небольшой колонии из пяти гнёзд на территории госкомплекса «Таруса» на берегу рыборазводного пруда (Горшков, 2001).
- Белый аист Ciconia ciconia. Статус: D. Обычная гнездящаяся и пролётная птица. Впервые встречен автором 10 мая 1971 г. После длительного перерыва с 1983 г. аисты стали встречаться ежегодно и гнездиться на Знаменской церкви в с. Трубино. После ремонта церкви, приведшего к уничтожению гнезда, птицы переместились в соседнюю д. Дулово на специально сооружённый настил на высоком шесте. С 2004 г. вторая пара аистов обосновалась в 2,5 км от первой, на заброшенной церкви в д. Федоровское, где гнездилась все последующие годы. Считая это гнездо и ещё два гнезда, также находящихся в долине Протвы, в с. Высокиничи и в д. Ивановское

(Галченков, 2000), в Жуковском районе гнездятся четыре пары белого аиста. Ещё одно место гнездования белого аиста возможно близ г. Кременки, недалеко от которого двух птиц видели 25 апреля 1989 г. До последнего времени не было никаких сведений о гнездовании белого аиста на севере Жуковского района и к югу от шоссе Обнинск — Серпухов (Галченков, 2000).

Кочующих птиц наблюдали в гнездовой период в пойме Протвы, где 21 мая 2001 г. отмечена стая из 16 птиц, 1 июня встречены 8–9 аистов, а 11 июня — 15–17 птиц; 24 июля 1993 г. на пойменном выпасе видели 6 аистов; 12 августа 1990 г. 9 особей пролетели над соседней с селом Трубино деревней Меркульево; 18 августа 2005 г. 7 аистов держались на пойменном поле во время сенокоса, в то время как местные птицы оставались у гнезда.

Даты весеннего появления аистов у гнезда зависят от погоды: в 1993 г. птицы прилетели уже 3 апреля, а в 2004 г. их не было даже 30 апреля. Достраивание и ремонт гнёзд наблюдали в мае и позднее. Число птенцов в гнёздах в с. Трубино, а затем в д. Дулово от 2 (n=15: в 1983, 1985, 1987, 1990, 1992, 1993, 1995, 1997, 2000, 2001, 2005, 2006, 2007, 2009 и 2012 гг.) до 3 (n=8: в 1988, 1991, 1994, 1998, 2002, 2004, 2008 и 2014 гг.). Первый вылет молодых птиц из гнезда (в последующие дни они неоднократно возвращаясь в гнездо на ночёвку) происходил 27 июля 1992 г., 2 или 3 августа 2002 г., 26 июля 2004 г., 6 августа 2005 г., 10 августа 2006 г., 12 или 13 июля 2007 г., 7 августа 2008 г. и 2009 г., 22 июля 2012 г. В д. Федоровское в 2007 г. вывелись 2 птенца, которые 16 июля ещё оставались в гнезде.

Птицы кормятся в пойме Протвы и на водораздельном выпасе в 1—3 км от гнезда, а после сенокоса — на суходольном лугу и на окрестных полях после их уборки. С конца июля они начинают кочевать, в это время можно наблюдать до 10—12 птиц одновременно. Местные птицы исчезают в конце первой или начале второй декады сентября. В 2007 г. последний раз их видели 27 августа, в 1995 г. — 10 сентября, в 2003 г. — 11 сентября. В 2006 г. наблюдалась осенняя миграция: 3 сентября 4 пары пролетели в южном направлении, а 16 сентября 2 птицы пролетели на юго-запад. Белый аист стал новым видом Жуковского района с начала 1970-х гг., а с 1980 гг. начал здесь гнездиться. Численность вида продолжает расти.

Серый гусь Anser anser. Статус: М. Редкая пролётная птица. В прошлом был сопоставим по встречаемости с двумя другими регулярно наблюдаемыми во время миграции видами гусей. В связи с трудностью определения на расстоянии пролетающих птиц здесь упомянуты только те случаи, когда была достаточная уверенность в правильной идентификации вида. (Эта оговорка относится и к двум следующим видам гусей). Во время весеннего пролёта 2 мая 1967 г. наблюдали стаю из 35 особей, 29 апреля 2001 г. — из 51 птицы, 10 мая 2003 г. — из 78 птиц. Осенью пролетели стаи 24 октября 1962 г. из 72—73 птиц, 6 и 13 октября 1973 г., 27 сентября 1978 — 25 птиц, 10 октября 1979 г., 15 октября 1979 г. — 40 гусей, 25 сентября 1998 г.

Белолобый гусь Anser albifrons. Статус: М. Редкая пролётная птица. Чаще встречается весной, иногда останавливается в пойме Протвы на кормёжку. Так, 15 апреля 1967 г. на разливе Протвы держались 33 особи; 18 апреля 1992 г. пролетели около 100 птиц; 30 апреля 2005 г. 35 гусей паслись в пойме; 20 апреля 2007 г. пролетели 6 птиц; 13 мая 2007 г. пролетели 2 косяка суммарной численностью 200 птиц; 10 апреля 2008 г. — 17 птиц; 13 апреля 2008 г. — 22 особи; 25 апреля того же года были слышны у оз. Огублянка. Стаи наблюдали 5 апреля, 7 апреля и 13 апреля 2010 г. Осенью стая из 47 птиц пролетела 15 октября 1996 г.

Гуменник Anser fabalis. Статус: М. Редкий пролётный вид, чаще заметен во время осенней миграции. Весенних встреч немного: 15 апреля 1967 г. 7 птиц встречены на разливе Протвы; 7 апреля 2007 г. пролетели более 20 особей. Осенью гусей наблюдали 13

- октября 1974 г., 6 и 8 октября 1978 г., 8 октября 2001 г., 3 и 6 октября 2004 г., а 4 октября 2004 г. наблюдали интенсивный пролёт, когда были зафиксированы более 340 особей. Также 24 сентября 2006 г. пролетели 40 особей, 30 сентября 2007 г. 35 птиц. Стаи гусей встречены 9 октября 2005 г. и 11 октября 2009 г.
- **Лебедь-кликун** *Cygnus cygnus*. Статус: М. Очень редкий пролётный вид. Единственное наблюдение 28 апреля 2012 г. 2 птицы держались на разливе Протвы. Кроме того, есть указание о летовании этого лебедя в пойме Протвы между с. Высокиничи и д. Нижняя Вязовня 10–24 июня 1998 г. (Марголин, 2000).
- **Кряква** *Anas platyrhynchos*. Статус: С. Обычная вероятно гнездящаяся, перелётная и нерегулярно зимующая птица. Самая многочисленная утка. Более заметна в период половодья и после открытия осенней охоты, когда птицы разлетаются за пределы поймы. Наиболее поздние встречи 3 и 6 ноября 2006 г. и 10 ноября 2007 г. По сообщениям местных жителей в некоторые годы зимой встречаются на Протве.
- **Чирок-свистунок** *Anas crecca*. Статус: С. Редкая вероятно гнездящаяся, перелётная птица. В частности, пары встречены 3 мая 1969 г. на оз. Огублянка и 21 июня 2002 г. на пруду в глубине леса. Чаще наблюдаются во время половодья.
- **Свиязь** *Anas penelope*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Чаще наблюдается в пойме Протвы в период половодья. Встречи: 15 апреля и 1 мая 1967 г., 15 и 30 апреля 1968 г., 3 мая 1969 г., 10 апреля 1971 г., 6 мая 1972 г. и 23 сентября 2001 г.
- **Шилохвость** *Anas acuta*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Более 20 особей держались на залитой пойме Протвы близ оз. Огублянка 15 апреля 1967 г. Там же эти утки встречены 16 и 30 апреля 1967 г., 1 мая 1967 г. и 25 апреля 1982 г. Кроме того, 4 августа 1966 г. они пролетели над оз. Огублянка, а также отмечены 28 июля 1971 г. и 7 августа 1983 г. Есть сообщение о встрече шилохвости и позднее, в 1990-е гг.: 15 апреля 1996 г. пара птиц держалась на разливе старицы у с. Высокиничи (Горшков, 2001).
- **Чирок-трескунок** *Anas querquedula*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Выводок видели на маленьком озерке в пойме Протвы. Уступает по численности только крякве.
- **Широконоска** Anas clypeata. Статус: С. Редкая вероятно гнездящаяся перелётная птица. Пара держалась на пойменном болоте близ оз. Огублянка 29 мая 1970 г. Стая из 15 птиц встречена 19 июля 2001 г. над подтопленным после дождей участком пойменного выпаса.
- **Красноголовый нырок** *Ауthya ferina*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Весной птиц видели 15 и 16 апреля 1967 г.; но чаще они встречались в период летних кочёвок. Так, 30 июля 1986 г. стая из 60 птиц плавала на оз. Огублянка. Там же птицы встречены 1 августа 1986 г., 4 и 13 августа 1966 г., а 3 августа 2005 г. у небольшого озерка в пойме Протвы.
- Хохлатая чернеть Aythya fuligula. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся перелётный вид. О возможности гнездования формально можно сделать вывод по встрече самца 17 мая 2005 г. в пойме Протвы близ оз. Огублянка, но скорее это была задержавшаяся во время миграции птица. Самая многочисленная из нырковых уток. Весной на разливе Протвы на всем её протяжении в Жуковском районе 15 апреля 1967 г. зафиксированы не менее 33 птиц, а 16 апреля не менее 24 птиц. В пойме, в том числе на оз. Огублянка, а также на карстовом озерке на водоразделе весной чернеть в разные годы встречалась между 20 апреля и 17 мая. С открытием осенней охоты 13 августа 1983 г. две птицы убиты охотниками у оз. Огублянка, 14 августа 1993 г. одна застрелена охотником у Протвы. Также встречена на карстовом озере за пределами поймы 31 августа 1991 г. Осенью птиц наблюдали 20 сентября 1997 г. и 19 сентября 1999 г. Подранок встречен на реке 7 октября 1973 г.

- Гоголь Bucephala clangula. Статус: М. Редкая кочующая и пролётная птица. При прохождении на байдарке по Протве во время половодья в 1967 г. 15 апреля на всём её протяжении в пределах Жуковского района встречены 8 гоголей, 16 апреля 2 птицы. Встреча селезня на р. Протве 25 июня 2004 г. не позволяет предположить возможность гнездования, так как к этому времени самцы уже покидают самку, направляясь к местам линьки. Одиночные селезни держались на Протве также 4 и 30 июля 1980 г. В последнем случае птица была в состоянии линьки (без маховых перьев).
- **Луток** *Mergellus albellus*. Статус: М. Очень редкий пролётный вид. Единственная встреча 16 апреля 1967 г. на разливе в пойме Протвы. В.И. Горшков (2001) также лишь однажды наблюдал эту утку на пролете 10 апреля 1994 г. у д. Караулово.
- **Большой крохаль** *Mergus merganser*. Статус: М. Очень редкий пролётный вид. Одна особь пролетела в поле за пределами поймы 10 октября 1999 г.
- Скопа Pandion haliaetus. Статус: А. Редкий пролётный и летующий вид. В 1967 г. летали над разливом Протвы на всём её протяжении в границах района 15 апреля 1 особь, а 16 апреля 2 птицы. В 2008 г. 5 июня скопа пролетела в поле у леса близ д. Дураково; 31 августа 2003 г. встречена над озером в урочище Горнечное. Осенняя миграция одиночных птиц зафиксирована 19 сентября 1998 г., 22 сентября 2003 г., 19 сентября 2004 г. и 12 сентября 2007 г.
- Осоед Pernis apivorus. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. В 2004 г. встречен 18 июня в елово-мелколиственном лесу у заросшей вырубки. Необычно рано, примерно на месяц раньше обычных сроков вылета птенцов, а именно 10 июля, там же держался выводок 2 молодых птицы вместе с родителями. В гнездовое время встречен 29 мая 1986 г. в лиственном перелеске; 16 июня 1970 г. пролетел над выгоном и лесом; 22 июля 1963 г. токовал, пролетая над выгоном и д. Меркульево; 6 августа 1998 г. пролетел в поле. На осеннем пролёте отмечен 15 сентября 1974 г., 21 сентября 1908 г. (2 птицы) и 18 сентября 2009 г.
- Чёрный коршун Milvus migrans. Статус: С. Редкая вероятно гнездящаяся перелётная птица. В 1960-е и 1970-е годы в гнездовое время постоянно встречался в пойме Протвы, позднее его там не видели. Вновь стал довольно обычным с первого десятилетия текущего века (табл. 1), нередко появляясь и за пределами поймы. Самая поздняя осенняя встреча 15 сентября 2000 г.
- Полевой лунь Circus cyaneus. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся и пролётный вид. Возможно, в последние годы перестал гнездиться. КВ в гнездовой период снизился с 0,03–0,09 в 1960–1990-е гг. до нуля в 2000–2010-е гг. (Табл. 2). Миграция наблюдается с середины сентября по середину октября: молодые птицы и самки летят почти исключительно в сентябре, а пролёт самцов более равномерно распределён в течение этого периода. В 1978–1979 гг. за стандартные 4 часа наблюдений в сентябре фиксировали от 1 до 4 птиц, максимум из 7 особей отмечен 20 сентября 1979 г. В октябре пролетали не более двух, а, как правило, по одной птице.

Таблица 1. Динамика изменений коэффициента встречаемости чёрного коршуна в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,06	0,07	0,00	0,00	0,07	0,06

- **Степной лунь** *Circus macrourus*. Статус: М. Очень редкий залётный вид. Встречен 8 и 10 июля 2004 г., вероятно, это была одна и та же особь.
- **Луговой лунь** *Circus pygargus*. Статус: С. Вероятно гнездящийся перелётный вид. Редкий в гнездовой период в прошедшем столетии этот лунь стал обычным с начала текущего

века. Его численность в мае и июне 2010-х гг. на суходольных полях была равна 1,8 особей/км². По нашим данным наблюдается описанное в литературе замещение этим видом полевого луня, объясняемое особенностями их биологии и антропогенной трансформацией угодий (Богомолов, 2008). Динамика КВ этих двух видов была все рассматриваемые годы противоположной. Резкое изменение численности происходит с начала текущего столетия (Табл. 2) — полевой лунь перестал попадаться в гнездовое время, а встречаемость лугового луня почти на порядок превзошла былую встречаемость полевого луня. (В данном случае КВ этих двух видов сопоставимы, поскольку отмеченные выше 3 параметра, влияющие на их КВ, схожи).

Таблица 2. Сравнительная динамика изменений коэффициентов встречаемости полевого и лугового луней в разные десятилетия в мае и июне*

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Полевой лунь	0,07	0,03	0,06	0,09	0,02	0,00
Луговой лунь	0,02	0,03	0,04	0,01	0,09	0,26

^{*}Учитывали только самцов

Болотный лунь *Circus aeruginosus*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. В последние 15–20 лет стал попадаться на глаза чаще (Табл. 3). Самая поздняя осенняя встреча — 21 сентября 2010 г.

Таблица 3. Динамика изменений коэффициента встречаемости болотного луня в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,03	0,00	0,00	0,06	0,13	0,08

Тетеревятник Accipiter gentilis. Статус: С. Вероятно гнездящийся осёдлый вид. Довольно обычен как в гнездовое время, так и после его окончания. Реже встречается зимой. Наблюдали его охоту на голубей как на диких «городских», так и на домашних у голубятни. В добыче также отмечены грач, галка и даже курица. Преследовал белого аиста.

Перепелятник Accipiter nisus. Статус: С. Обычный вероятно гнездящийся и пролётный вид. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах его численность достигала 0,3 пары/км², в 2000-е гг. в елово-мелколиственном лесу у опушек — 0,9 пар/км². Перепелятник встречается более часто в сентябре и октябре в период миграции мелких воробьиных. В эти месяцы заметно перемещение птиц в юго-западном направлении в течение всего светлого времени суток. Зимой не попадался.

Зимняк *Buteo lagopus*. Статус: М. Обычный пролётный вид. Нерегулярно зимует. Осенняя миграция происходит с 22 сентября по 10 ноября. Одновременно 15 птиц отмечены 1 ноября 2004 г. Зимой зафиксирован 17 января 1993 г. и 23 января 1991 г. В 2005 г. 17 октября в пойме Протвы встречен сибирский подвид зимняка *Buteo lagopus menzbieri*.

Канюк *Виteo buteo*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Доказательство гнездовании — 20 июля 1962 г. в смешанном лесу молодой канюк, сидя на срубленной ели, выпрашивал корм (крота) у взрослой птицы. Численность в мае и июне в елово-мелколиственном лесу в 1960-е гг. составляла 0,3 пар/км², в 2000-е гг. в елово-мелколиственном лесу у опушек — 5,3 пар/км², на поле — 0,15 условных пар/

- км². КВ колеблется от 0,27 (1970-е гг.) до 0,75 (2000-е гг.). Отлёт и пролёт заметен с конца августа. В некоторые годы канюк задерживается до 5–7 ноября.
- **Орёл-карлик** *Hieraaetus pennatus*. Статус: М. Очень редкий залётный вид. Единственный раз зафиксирован в период миграции птица тёмной морфы встречена у оз. Огублянка 11 сентября 2000 г.
- **Большой подорлик** Aquila clanga. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся пролётный вид. Встреча 4 особей вместе с 2 беркутами зафиксирована 19 июня 1997 г. в долине Протвы в окрестностях д. Караулово (Горшков, 2001). Формально это сообщение даёт основание считать большого подорлика возможно гнездящимся видом, но скорее всего это были летующие птицы. В полевых условиях большой подорлик трудно отличим от малого подорлика. Птица, встреченная 17 сентября 2007 г., определена как молодой большой подорлик по хорошо заметным охристым пятнам на крыльях сверху.
 - Кроме того, подорлики, вид которых остался неясным, встречены 24 сентября 1977 г., 26 августа 1978 г., 18 сентября 1979 г., 12 октября 1999 г. и 9 сентября 2000 г.
- **Беркут** *Aquila chrysaetos*. Статус: А. Очень редкий летующий вид. Птиц видели 18 мая и, как отмечено выше, 19 июня 1997 г. в долине Протвы в окрестностях д. Караулово (Горшков, 2001). Автору этот орёл не встречался.
- Сапсан Falco peregrinus. Статус: А. Очень редкий летующий и редкий пролётный вид. В гнездовое время встречен 12 июня 2005 г., птица дважды пролетела в поле близ леса. Отмечен 20 августа 1977 г. у р. Протвы. В период осенней миграции зафиксирован 22 сентября 1997 г. у с. Трубино, кроме того, 21 сентября 1999 г. и 3 сентября 2006 г. птицы пролетели в поле и 11 сентября 2007 г. у д. Меркульево.
- **Чеглок** Falco subbuteo. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Гнездо обнаружено 4 августа 1962 г. в долине р. Протвы близ д. Луканино на опушке перелеска, на липе на высоте 4 м. Обе птицы с криком летали рядом, близко подпуская наблюдателя. В период гнездования довольно обычен в пойме и в местах, где опушки леса и небольшие перелески чередуются с суходольными лугами. КВ 0,06–0,16. В связи с ранним отлётом при учётах во время осенней миграции не зафиксирован.
- **Дербник** *Falco columbarius*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Весной встречен только 2 мая 1968 г. В период осенней миграции отмечен 18 сентября 1962 г., 6 октября 1968 г., 7 и 10 сентября 1979 г., 11 октября 1999 г. и 14 сентября 2011 г.
- Кобчик Falco vespertinus. Статус: А. Очень редкий летующий и редкий кочующий вид. В период размножения встречен 12 июля 1990 г. в окрестностях с. Высокиничи и 1 июля 1996 г. у посёлка Восход (Марголин, 2000). Автор 23 июля 2003 г. видел самца. В некоторые годы в период послегнездовых кочёвок появлялись молодые птицы: 2 и 4 августа 1963 г., 13–16 и 22 августа 1975 г., 27 августа 1978 г., 18 августа 1981 г. В 1965 г. эти кочёвки имели характер инвазии: первая птица была встречена 27 августа, 29 августа отмечены не менее 14 особей, 31 августа сначала две птицы, позднее сразу восемь. Кобчики держались в пойме Протвы и на водораздельных полях, где кормились или отдыхали, сидя на электропроводах.
- Пустельга Falco tinnunculus. Статус: D. Довольно редкая гнездящаяся перелётная птица. В 1980 г. обнаружено гнездо на большой ветле на берегу Протвы, из которого не позднее 20 июня вылетели 4 птенца. Численность в мае и июне в 1960-х гт. в пойме была 1,7 пар/км², в 2010-е гт. по опушкам елово-мелколиственного леса 0,9 пар/км². КВ за все годы наблюдений в мае и июне 0,08–0,13. В августе-сентябре встречаются чаще.
- **Тетерев** *Lyrurus tetrix*. Статус: С. Редкий осёдлый вид. В послегнездовой период совершает местные кочёвки. В мае и июне в 1960-х гг. в елово-мелколиственных лесах с

- вырубками гнездились 0,2 пар/км². С тех пор численность тетеревов сократилась, но до сих пор можно слышать их токование. Осенью стаи вылетают на поля.
- Глухарь Tetrao urogallus. Статус: С. В 1960-е гг. редкий осёдлый вид. В 1968 г. в 17 квартале Заречинского лесничества было токовище. Самостоятельный выводок встречен 9 августа 1962 г. Кроме того, по одной или две птицы отмечены 6, 16 и 29 сентября 1962 г. В другие годы птиц не видели. По опросным сведениям, во второй половине 2000-х гг. глухарь был убит охотником. Как пишет Марголин (2000), 12 декабря 1992 г. найдены его следы, а 18 января 1994 г. встречен между с. Высокиничи и д. Макарово. В настоящее время в рассматриваемой части Жуковского района глухарь, видимо, больше не гнездится.
- Рябчик Tetrastes bonasia. Статус: D. Гнездящийся осёдлый вид. До конца 1960-х гг. был обычен, в дальнейшем численность сильно снизилась, в настоящее время стал редким. Выводки встречены 17 июля 1962 г. в елово-мелколиственном лесу с еловым подростом и 28 июня 1963 г. в елово-мелколиственном лесу; 14 июня 1962 г. уже способный летать выводок встречен в густом молодом елово-мелколиственном лесу; 13 июня 1970 г. цыплята рябчика перепархивали в лиственной роще; 24 июля 2006 г. встречен в смешанном лесу. В 2010-х гг. о присутствии рябчика свидетельствовало только нахождение в лесу его помёта.
- Белая куропатка Lagopus lagopus. Статус: М. Очень редкий залётный вид. Встречена 2 и 4 августа 1963 г. в суходольном поле близ поймы Протвы. Вид определён по голосу. В обоих случаях двусложный крик птицы, напоминающий звук оттачиваемой косы, достаточно четко звучит как «по-вы» или «по-ви» и совпадает с записью на диске «Голоса птиц России. Часть І. Европейская Россия, Урал и Западная Сибирь. Звуковой справочник-определитель». Он отличается от схожего крика серой куропатки, который можно передать как «че-вы» или «че-ви». Крик серой куропатки менее чистый и более трескучий, чем крик белой. В Калужской области находится под угрозой исчезновения (Марголин, 2008), а о её гнездовании последние 10 и более лет сведений нет (Шариков и др., 2015). Возможно, её появление здесь объясняется попытками реакклиматизации вида в средней полосе (Сергеева, Сумина, 1963).
- Серая куропатка Perdix perdix. Статус: D. Редкий гнездящийся вид. В 1960-е 2000-е гг. птицы не зарегистрированы ни разу. В последние годы стали попадаться в полях, по межам, на неиспользуемом суходольном лугу. Так, 28 и 29 сентября 2003 г. отмечены стаи из 30 птиц, 15 августа 2005 г. встречены 2 птицы, 31 июля 2006 г. 4–5 птиц, 21 сентября 2008 г. 1 птица, 10 и 11 мая 2013 г. 2 птицы, 20 июня 2013 г. 1 птица. С 31 мая 2014 г. на овражистом суходольном лугу сначала встречались по 1–2 птицы, а потом был обнаружен выводок.
- Перепел Coturnix coturnix. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Самая ранняя встреча произошла 12 апреля 2008 г. Численность сильно колеблется с тенденцией к снижению. В мае и июне в 1960-х гг. она достигала в пойме Протвы 1,2 пары/км², на суходольных полях 2,9 пар/км², в 2010-х гг. на суходольных полях она составляла 0,35 пар/км². КВ свидетельствуют о том, что, во-первых, встречаемость в пойме, как правило, была низкой за исключением 1960-х гг. Во-вторых, на водораздельных полях она сильно менялась по десятилетиям и наблюдалось нарастание разрыва между величиной КВ в пойме и на водоразделе в пользу суходольных полей, что свидетельствует о всё большем их предпочтении перепелом по сравнению с пойменными угодьями, трансформировавшимися из сенокосных лугов преимущественно в пастбища с высокой нагрузкой при их эксплуатации (Табл. 4).

Таблица 4. Сравнительная динамика коэффициентов встречаемости перепела в пойме и на водораздельных полях в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Пойма	0,32	0,13	0,10	0,13	0,16	0,00
Водораздел	0,30	0,17	0,44	0,33	0,85	0,06

Серый журавль Grus grus. Статус: А. Редкий пролётный, нерегулярно кочующий вид. Дважды журавли встречены в гнездовое время: 30 июня 1963 г. стая, насчитывавшая 10 птиц, опустилась в поле; 13 июня 1975 г. 4 особи пролетели в северном направлении у с. Трубино. Весной самая ранняя встреча произошла 5 апреля 2010 г., пролёт наблюдается между 1 и 30 мая. Первое предмиграционное скопление зафиксировано 10 августа 2006 г. Пролёт происходит между 3 сентября и 6 октября. Так, 19 сентября 1991 г. в первой половине дня пролетели 5 стай; 18–19 сентября 1999 г. также зафиксирован массовый пролёт, когда за два дня визуально были отмечены более 350 птиц, а на слух ещё несколько стай. Весной птицы придерживаются поймы Протвы и летят небольшими стайками, состоящими максимум из 18 особей. Осенью мигрируют широким фронтом, а стаи нередко превышают 100 особей.

Погоныш *Porzana porzana*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Первый свист отмечен 2 мая 2004 г. Самая поздняя встреча состоялась 23 августа 2009 г.

Коростель *Crex crex*. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Пуховичок найден 24 июля 1962 г. на только что скошенном клеверном поле; 26 июля 1962 г. тоже на клеверном поле обнаружено раздавленное граблями гнездо с 3 яйцами. Колебания численности заметны не только при сравнении годовых показателей, но и данных за десятилетия. На фоне снижения численности в целом наблюдается частичная передислокация птиц из пойменных угодий на суходольные поля вследствие трансформации лугов в выпасы (Табл. 5). В мае и июне в 1960-х гг. в пойме Протвы встречались 8,5 пар/км², в 2010-е гг. на постоянных маршрутах в суходольных полях отмечены уже всего 0,6 пар/км2. Такой невысокий показатель объясняется тем, что коростель предпочитает селиться прежде всего на клеверных полях, а в некоторые годы поля, через которые проходил постоянный маршрут, засевали кукурузой, в посадках которой многие птицы, в том числе коростель, гнездиться избегают. Больший массив данных, послуживший для расчётов КВ коростеля главным образом за пределами кукурузных посевов, свидетельствует, что до конца 1990-х гг. в пойме коростели встречались чаще, чем на суходольных полях, а с 2000-х гг. ситуация изменилась на противоположную.

Таблица 5. Сравнительная динамика коэффициентов встречаемости коростеля в пойме и на водораздельных полях в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Пойма	0,65	0,37	0,50	0,44	0,29	0,08
Водораздел	0,42	0,23	0,46	0,35	0,51	0,39

Камышница *Gallinula chloropus*. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Гнездится на оз. Огублянка: 23 июля 1982 г. встречены взрослая птица и 3 птенца; 19 июля 1993 г. по озеру плавала взрослая птица, которая выбралась на грязевой берег,

- где находились птенцы. Молодых птиц в гнездовом наряде видели на Огублянке 30 и 31 июля 1966 г., 13 августа 1966 г. там же встречены два уже самостоятельных выводка. Самая ранняя встреча 1 мая 1996 г. В августе становится заметно начало кочёвок: птицы появляются у р. Протвы, на пойменных озерках, на прудах за пределами поймы. Самая поздняя встреча 27 августа 1986 г.
- **Лысуха** *Fulica atra*. Статус: М. Редкий пролётный и кочующий вид. Одиночные птицы встречены в периоды весенней миграции: 10 апреля 2008 г. на маленьком пруду у опушки леса и 1 мая 1981 г. на маленьком озерке в пойме Протвы. В период послегнездовых кочёвок 6 августа 1962 г. на Огублянке и 18 августа 1979 г. на р. Протве держались взрослые птицы.
- Авдотка Burhinus oedicnemus. Статус: М. Крайне редкий залёт. В густых сумерках 22 апреля 1993 г. в поле близ д. Меркульево автор слышал её «ночное пение». Авдотка изредка залетает в некоторые области средней полосы, в том числе есть не совсем точная регистрация залёта в бывшую Московскую губернию (в которую в прошлом включалась часть современной Калужской области) (Птушенко, Иноземцев, 1968). В.А. Марголин (2008), рассматривая редкие виды Калужской области, о ней не упоминает. В последнем списке редких птиц Нечернозёмного центра авдотка также отсутствует (Редкие виды птиц ..., 2014).
- **Тулес** *Pluvialis squatarola*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Весной римечен 26 мая 1973 г. Осенью встречается чаще: 19 сентября 1976 г., 3 октября 1976 г., 21 и 22 сентября 1978 г., 8 и 9 октября 1999 г., 1 октября 2000 г., 9 и 14 октября 2001 г., 2 и 4 октября 2004 г.
- Золотистая ржанка Pluvialis apricaria. Статус: М. Редкий нерегулярно пролётный и очень редкий летующий вид. В некоторые годы обычна в период осенней миграции. Весной встречена 10 мая 1971 г. Летом, 5 июля 1968 г., пролетела над оз. Огублянка. Осенний пролёт проходит между 26 августа и 14 октября. При массовом пролёте за стандартные 4 часа наблюдений фиксировали более 200 птиц.
- **Галстучник** *Charadrius hiaticula*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Единственная встреча состоялась 2 октября 1966 г. в пойме Протвы.
- Малый зуёк Charadrius dubius. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Столетие назад В.А. Филатов (1915) обратил внимание на то, что малые зуйки в изобилии встречались на песчаных берегах Протвы. Гнездо с кладкой обнаружено на песчаном пляже Протвы полвека спустя, в 1950-е гг. Позднее ситуация коренным образом изменилась. При нынешней рекреационной нагрузке даже на немногих песчаных пятачках, ещё сохранившихся по берегам Протвы, малый зуёк уже не гнездится на обследованной части реки, но изредка встречается в пойме в гнездовое время (Табл. 6). Одиночных птиц наблюдали преимущественно на грязевых участках пойменных полей и выгонов 26 мая 1973 г., 26 июня 1966 г., 18 июня 1972 г., 5 июля 1966 г. В период поднятия на крыло выводков 4 птицы встречены в пойме 21 июля 2001 г., 5 птиц 29 июля 1966 г., 3 птицы 30 июля 1966 г. Самая ранняя встреча малого зуйка 26 апреля 2002 г., самая поздняя 1 августа 1981 г.

Таблица 6. Динамика коэффициента встречаемости малого зуйка в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,03	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00

Чибис Vanellus vanellus. Статус: D. Довольно обычный гнездящийся перелётный вид. Пуховой птенец, побежавший по дороге, встречен 5 июля 2003 г. близ оз. Огублянка

между пойменным полем и высохшей канавой, заросшей кустами. В мае и июне в 1960-е гг. численность в пойме была 17,0 пар/км², позднее стал встречаться в меньшем числе (Табл. 7). Птицы начали гнездиться на суходольных полях, где в 2010-е гг. их численность составляла 0,6 пар/км².

Во время учёта мигрирующих птиц, проводившегося с середины сентября по середину октября 1978 г., численность пролетевших чибисов превысила сотню, но в 1979 г. их пролёт не зафиксирован. В другие годы большие стаи этих куликов подолгу держались в полях за пределами поймы: до 23 и 25 августа 1978 г., 14 октября 2001 г., 21 октября 2002 г., 15 октября 2003 г.

Таблица 7. Динамика коэффициента встречаемости чибиса в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,74	0,78	0,75	0,34	0,56	0,15

- **Черныш** *Tringa ochropus*. Статус: С. Довольно обычный вероятно гнездящийся перелётный вид. Птицы появляются в период половодья. Встречи в пойме в гнездовое время свидетельствуют о кочёвках негнездившихся особей, что свойственно и другим куликам.
- Фифи Tringa glareola. Статус: В. Довольно обычная возможно гнездящаяся, кочующая и пролётная птица. Неоднократные встречи в июне одиночных птиц, пар и стаек в пойме Протвы дают формальное основание считать возможным гнездование этого кулика. Однако правильнее отнести его присутствие в пойме к кочёвкам летующих птиц, которые характерны для этого улита.
- **Большой улит** *Tringa nebularia*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Одиночные птицы и их небольшие группы встречались, преимущественно в пойме Протвы, 25 апреля 1982 г., 30 апреля 1967 г., 30 апреля 1968 г., 30 апреля 1981 г., 1 мая 1967 г., 3 мая 1969 г., 9 мая 2011 г., 30 и 31 июля 1966 г., 30, 31 июля и 2 августа 2015 г., 8 августа 1998 г., 12 августа 2005 г., 15 и 18 августа 2005 г.
- **Травник** *Tringa totanus*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся и летующий перелётный вид. В гнездовое время птицы встречаются в пойме Протвы. Их видели в гнездовое время на протяжении ряда лет у одного из пойменных болот близ д. Кутепово, где 13 июня 1992 г. пара травников сильно волновалась, завидев человека и собаку.
- **Щёголь** *Tringa erythropus*. Статус: М. Редкий кочующий и пролётный вид. Встречен в пойме Протвы 8 июля 1994 г., 25 июля 2001 г., 8 июля 2002 г. и 8 августа 2004 г.
- **Поручейник** *Tringa stagnatilis*. Статус: М. Редкий кочующий и пролётный вид. Встречен в пойме Протвы 20 и 21 июля 2001 г., 12 и 15 августа 2005 г.
- **Перевозчик** *Actitis hypoleucos*. Статус: С. В прошлом довольно обычный, а теперь редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. По мере загрязнения р. Протвы и возрастания рекреационной нагрузки его численность снижается (Табл. 8).

Таблица 8. Динамика коэффициента встречаемости перевозчика в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,26	0,33	0,35	0,16	0,10	0,00

Мородунка *Xenus cinereus*. Статус: М. Очень редкий пролётный вид. Встречена 23 мая 1971 г. в пойме Протвы.

- **Круглоносый плавунчик** *Phalaropus lobatus*. Статус: М. Очень редкий пролётный вид. Весной, 23 мая 1971 г., 4 особи плавали на затопленном участке поймы Протвы. В последние дни первой декады сентября 2004 г. одиночная птица плавала на озере близ д. Дулово.
- Турухтан Philomachus pugnax. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся пролётный вид. Встречи этого кулика в пойме Протвы в гнездовое время, состоявшиеся 22 июня 1968 г., 15 и 29 июня 1970 г., 18 июня 1972 г., 19 июня 1980 г. и 22 июня 2005 г., формально дают повод сделать заключение о возможности его гнездования. Однако, как и в случаях с некоторыми другими куликами, фактически речь может идти скорее лишь о его летних кочёвках.
- **Кулик-воробей** *Calidris minuta*. Статус: М. Редкий пролётный вид. В период осенней миграции одиночная птица и небольшие стайки встречались в пойме Протвы. Птицы держались на берегу реки, на дне высохшего озерка или на сохранявшейся всё лето после половодья большой грязевой луже 31 июля 2002 г., 1 августа 2002 г., 13 августа 1978 г., 12 сентября 1992 г. и 13 сентября 1981 г.
- **Чернозобик** *Calidris alpina*. Статус: М. Очень редкий пролётный вид. Встречен единственный раз 3 сентября 2007 г. стайка из 20 птиц пролетела в западном направлении над д. Меркульево.
- **Бекас** *Gallinago gallinago*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. В результате трансформации пойменных угодий стал встречаться значительно реже (Табл. 9).

Таблица 9. Динамика коэффициента встречаемости бекаса в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,23	0,15	0,00	0,06	0,01	0,00

- **Дупель** *Gallinago media*. Статус: В. Очень редкий возможно гнездящийся перелётный вид. Отмечен 18 мая 2004 г. и 16 июня 1980 г. на пойменном болоте.
- Вальдшнеп Scolopax rusticola. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. В небольшом числе наблюдается на тяге. Факт, доказывающий гнездование, — 5 августа 2003 г. в смешанном лесу у лесной дороги спугнут вальдшнеп, который поднялся с птенцом в лапах, вслед за ним взлетела вторая птица. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах его численность условно достигала 4,4 пар/км².
- Большой кроншнеп Numenius arquata. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся, кочующий и перелётный вид. Встреча 24 июня 2010 г. на пойменном болоте у оз. Огублянка позволяет предположить возможность гнездования этого кулика. Трёх птиц, пролетевших вечером 19 июня 1977 г. близ д. Меркульево, правильнее отнести к кочующим, так же как и кулика, встреченного 17 июля 1966 г. Весной встречены 7 апреля 2010 г. и 10 мая 1970 г. Осенний пролёт отмечен с начала августа по начало сентября, как правило, в это время летели одиночные птицы. Мигрирующие особи зарегистрированы 12 и 21 августа 1975 г., 13 августа 1982 г., 5 августа 1986 г., 17 августа 1993 г.,16 августа 1995 г., 13 августа 1996 г., 11 августа 1997 г., 5 и 22 августа 2008 г., 25 августа и 1 сентября 2009 г. и 10 сентября 2000 г.
- **Средний кроншнеп** *Numenius phaeopus*. Статус: М. Редкий мигрант. Встречи 25 августа 1978 г. с криком пролетел в пойме Протвы; 23 июля 1993 г. отмечен на пойменном выпасе; 10 июля 1994 г. пролетел близ Протвы.
- **Большой веретенник** *Limosa limosa*. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся, кочующий и перелётный вид. Птиц наблюдали в пойме Протвы, в том числе одиночек,

у пойменного болота 30 апреля 1967 г. и 1981 г., 6 мая 2001 г., 1 июня 1979 г., 13 июня 1992 и 2002 гг., 29 июня 2005 г., 15 и 16 июля 1994 г., 19 и 21 июля 2001 г., 6 августа 1962 г., 8 и 15 августа 2004 г.

Малая чайка Larus minutus. Статус: М. Редкий кочующий пролётный вид. Зафиксирован в период весеннего пролёта, 19 апреля 1998 г., в окрестностях д. Караулово (Горшков, 2001) и дважды, 21 мая и 25 июля 2001 г., в пойме Протвы близ оз. Огублянка. В двух последних случаях это были одиночные молодые птицы, соответственно, в первом летнем и в гнездовом нарядах, что не даёт оснований для предположения о возможности гнездования.

Озёрная чайка Larus ridibundus. Статус: С. Обычный вероятно гнездящийся перелётный вид. До конца 2000-х гг. чайки были обычными в пойме во время половодья, с его окончанием изредка попадались единичные особи (Табл. 10). С 2001 г. в пойме не ежегодно в гнездовое время держатся десятки птиц. Замечено, что они волновались у предполагаемого места гнездования на болоте.

Таблица 10. Динамика коэффициента встречаемости озёрной чайки в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,03	0,07	0,00	0,22	0,57	0,62

Сизая чайка Larus canus. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся пролётный вид. Встречаются в пойме в период половодья. Там же зафиксированы пары птиц 25 июня 1988 г., 28 июня 1989 г., 21 июня 1996 г., а 22 июня 1994 г. над лугом пролетела стая из 12 особей.

Чёрная крачка *Chlidonias niger*. Статус: D. Раньше обычный, а сейчас редкий гнездящийся перелётный вид. До начала 1970 гг. чёрная крачка ежегодно гнездилась в пойме Протвы у оз. Огублянка. Позднее стала встречаться не ежегодно и в меньшем числе (Табл. 11). В гнездовой период часто видели всего лишь несколько птиц, вероятно, это были летующие негнездившиеся птицы. По литературным данным гнездится на плавнях Грибовского пруда, где 30 июня 1998 г. встречены три пары (Горшков, 2001).

Таблица 11. Динамика коэффициента встречаемости чёрной крачки в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,39	0,26	0,15	0,25	0,15	0,00

Белокрылая крачка *Chlidonias leucopterus*. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Регулярно встречалась и гнездилась у оз. Огублянка до начала 1970-х гг. Позднее стала наблюдаться с перерывами в несколько лет, возможно только летуя в пойме (Табл. 12). Кроме того, встречалась на Грибовских прудах в 1996—1997 гг., а 30 июня 1998 г. там же зарегистрированы 5 пар (Горшков, 2001).

Таблица 12. Динамика коэффициента встречаемости белокрылой крачки в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,32	0,35	0,15	0,09	0,07	0,00

- Речная крачка Sterna hirundo. Статус: В. Редкая формально возможно гнездящаяся, летующая перелётная птица. Одиночные крачки встречены в пойме Протвы 25 июня 1966 г., 1 и 11 июня 2001 г., а 24 июня 2011 г. две птицы держались у озера близ д. Дулово, но позднее там больше не появлялись. В период миграции, 15 апреля 1967 г., примерно 40 птиц летали над затопленной поймой, встречены также 2 мая 2012 г., 8 мая 2007 г. и 2 августа 2011 г.
- Вяхирь Columba palumbus. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Гнездо с 2 яйцами найдено 9 мая 1970 г. на опушке смешанной рощи на ели у ствола на высоте 7—8 м. Птица слетела с гнезда при его осмотре, 11 июня гнездо было пустым. Другое гнездо с пуховыми птенцами найдено 29 мая 1976 г. в смешанном лесу на ели на высоте 5 м на ветке близ ствола. Ещё одно гнездо с 2 яйцами найдено 10 июня 2000 г. на опушке смешанной рощи на небольшой густой ели на высоте 2,5 м. В лиственной роще с примесью ели на площади 18 га в 1969 г. гнездование вяхиря не зафиксировано, а в 1970 г. был один гнездовой участок. В мае и июне 1960-х гг. в елово-мелколиственном лесу численность вяхиря достигала 7,3 пары/км², в пойме 0,7 пар/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу у опушек она составила 3,5 пары/км². КВ колеблется от 0,73 до 0,36. Вяхирь был единственной неворобьиной птицей, численность которой на пролёте за стандартные четыре часа наблюдений исчислялась тысячами, что зафиксировано 2 октября 1978 г. и 29 сентября 1979 г.
- Клинтух Columba oenas. Статус: С. В прошлом редкий, ныне очень редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. В отдельные годы делает две кладки: 7 и 14 августа 1982 г. клинтух ворковал в одном и том же участке смешанного леса. Также его воркование было слышно 9 августа 1981 г. и 8, 9 и 22 июля 1983 г. Миграция малозаметна. Наиболее ранняя встреча 3 мая 1991 г., самая поздняя 12 октября 1979 г. В период осенней миграции наблюдали стайки численностью до 22 особей. КВ уменьшился с 0,02–0,06 в 1960-е и 1970-е гг. до нуля в 2000-е и 2010-е гг.
- **Сизый голубь** *Columba livia*. Статус: С. Обычная вероятно гнездящаяся осёдлая птица населённых пунктов с домами городского типа или с фермами крупного рогатого скота. После уборки урожая стаи встречаются на убранных полях.
- Кольчатая горлица Streptopelia decaocto. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся вид. Впервые 2 горлицы встречены 7 августа 1990 г. в городе Жуков. Там же одиночные птицы зафиксированы 24 и 27 июля 1991 г., а также 16 августа 1992 г., в начале мая и 6 или 7 июля 1993 г., 5 июля 1995 г. и 14 августа 2000 г. Там же эта горлица ворковала 19 июля 1993 г., а 16 августа 1992 г. держалась у шоссе между Жуковым и д. Верховье. Одиночная птица замечена вместе с сизыми голубями в посёлке Сельхозтехника 18 мая 1991 г. Дважды в июне 1992 г., в том числе 30 июня, также одиночных птиц видели в д. Верховье. Несколько горлиц сидели на проводах ЛЭП у шоссе близ д. Верховье 24 июля 1994 г.; 1 сентября 2003 г. встречена в посёлке Белоусово; 6, 10 мая и 28 августа 2010 г. одиночная птица наблюдалась в с. Трубино. По данным В.А. Марголина (2000), в конце прошлого века в д. Караулово в период размножения регистрировали от одной до нескольких пар кольчатых горлиц.
- Обыкновенная горлица Streptopelia turtur. Статус: С. Вероятно гнездящийся перелётный вид. В 1960-е гг. была обычной, в настоящее время редкая птица. В мае и июне в 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах учтены 9,1 пар/км², в пойме 0,8 пар/км². В лиственной роще с примесью ели на площади 18 га в 1969 г. не обнаружена, а в 1970 г. был один гнездовой участок. В 2010-е гг. в елово-мелколиственном лесу близ опушек отмечены 0,4 пар/км². Численность снижается (Табл. 13), что может быть связано с засухой в местах миграции в Африке, с потерей местообитаний, с применением гербицидов и охотой в местах гнездования (Рогачева, Сыроечковский, 2003).

Таблица 13. Динамика коэффициента встречаемости обыкновенной горлицы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,78	0,72	0,48	0,23	0,28	0,06

Кукушка Cuculus canorus. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Хорошо летающий слёток с коротким хвостом обнаружен 12 июня 1970 г. в елово-мелколиственной роще, рядом держалась пеночка-весничка, его воспитательница. Гнездо пеночки-трещотки с одним яйцом и одним птенцом кукушки, хрипло пищавшим при прикосновении, найдено 8 июля 1974 г. в лиственной роще. Птенец был в тёмных пеньках, с жёлтым валиком у клюва, но частично голый, к 10 июля в гнезде был уже один оперявшийся птенец кукушки.

Численность в мае и июне в 1960-е гг. в елово-мелколиственном лесу составляла 6,5 пар/км², в 2010-е гг. в елово-мелколиственном лесу близ опушек — 3,2 пар/км². КВ 0,56-0,87. Наиболее раннее кукование отмечено 22 апреля 2014 г. Отлёт малозаметен. Молодые кукушки в это время встречаются в пойме Протвы, где 30 августа и 5 сентября 1962 г. птицы держались и кормились на земле.

Ушастая сова Asio otus. Статус: D. Обычный гнездящийся кочующий вид. В 2007 г., 2 июля, в заброшенном саду в д. Меркульево на одной из сухих вишен в гнезде сороки обнаружены 3 птенца, 4-й сидел в нескольких метрах от гнезда тоже на сухой вишне. Последние встречи в году произошли 23 сентября 2003 г. и 26 сентября 1999 г. Зимой не отмечена.

Болотная сова *Asio flammeus*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Встреча этой совы 12 июня 1987 г. в пойме Протвы говорит о возможности её гнездования, а наблюдение пары там же 15 мая 1979 г. позволяет сделать вывод о его вероятности. Осенняя миграция одиночных птиц зафиксирована 31 августа и 7 сентября 1978 г.

Сплюшка Otus scops. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Внесена в Красную книгу Калужской области как очень редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения по состоянию на 1.10.2015 г. Сплюшка неоднократно встречалась вплоть до начала 2000-х гг. в рассматриваемом регионе в гнездовой период на склоне оврага, поросшего спелым ельником, к которому примыкал участок лиственного леса с преобладанием дуба, и на околице расположенной рядом д. Меркульево: 13–28 июня 1975 г., с 11 июня по 3 июля 1977 г., 1 июня 1980 г., 11–30 июня и 1 августа 1991 г., 4–26 июня 1994 г., 21 августа 1997 г., 27 июля 1999 г., а также 6 и 13 июля 2001 г. В отдельные годы птицы пели дуэтом — 11 и 18 июня 1977 г., 10, 13 и 22 июня 1994 г. С 10 июня по 29 июля 1980 г. сплюшка неоднократно фиксировалась по голосу в лиственном перелеске посреди поля между с. Трубино и д. Кутепово.

Мохноногий сыч *Aegolius funereus*. Статус: М. Очень редкий осенний мигрант. Известны две встречи — 21 октября 2003 г. и 15 сентября 2007 г.

Домовый сыч Athene noctua. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся осёдлый вид. Внесён в Красную книгу Калужской области как очень редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения по состоянию на 1.10.2015 г. В 1974–2006 гг. почти ежегодно, преимущественно с августа по октябрь, встречался в д. Меркульево, где очевидно гнездился в старом, полуразрушенном нежилом доме. Неоднократно видели пару этих сычей, в том числе ранней весной, в частности, 7 апреля 2007 г. Зимой 2006/2007 гг. держались у кормушки для птиц.

Воробьиный сыч Glaucidium passerinum. Статус: М. Редкий вид с неясным статусом. В списке редких гнездящихся видов птиц Нечернозёмного центра России (по данным на 2014 год) числится как обычный вид Калужской области (Шариков и др., 2015). По нашим данным, встречается только в послегнездовое время. Одна из встреч этого сычика произошла 9 августа 1990 г. в типичном месте его обитания, в ельнике с примесью мелколиственных пород. По литературным данным, примерно в это время наблюдается распад выводков (Птушенко, Иноземцев, 1968). Это позволяет допустить, что была встречена местная, гнездившаяся здесь птица. «Осенний» крик этого сыча был слышен 16 августа 2010 г. в д. Меркульево. Остальные встречи приходятся на осенние месяцы: 16 сентября 1989 г., 15 сентября 2007 г., 27 сентября 2008 г., 13 октября 2003 г., 20 и 27 сентября, 9 и 11 октября и 4 ноября 2005 г. По литературным данным, отмечен 15 августа 1986 г. в окрестностях г. Жукова, а также зимует в соседнем Малоярославецком районе, где птиц видели в январе 1976 г. и 11 февраля 1993 г. (Марголин, 2000).

Ястребиная сова *Surnia ulula*. Статус: М. Очень редкий залётный кочующий вид. За многие десятилетия наблюдений встречена только один раз — 2 октября 1962 г. птица держалась на опушке елового перелеска. Ю.Д. Галченков относит эту сову к ранее пролётным зимующим видам Калужской области, по данным на 2008 г. в последние 25 лет не отмеченным (Галченков, 2008), а В.А. Марголин вообще о ней не упоминает (Марголин, 2008).

Серая неясыть Strix aluco. Статус: В. Возможно гнездящийся осёдлый вид. Довольно обычна. Встречи в период гнездования: 20 апреля 1992 г., 24 апреля 1993 г., 15 мая 2013 г., 25 мая 2014 г., а также 16 июля 1996 г. и 22 июля 2004 г. В послегнездовое время её можно слышать несколько чаще. Зимой зафиксирована 15 и 17 февраля 1991 г.

Козодой *Caprimulgus europaeus*. Статус: D. В прошлом обычный, теперь редкий гнездящийся перелётный вид. Гнездо с 2 яйцами было найдено 20 июня 1981 г. на свежей вырубке, на участке, покрытом щепками. Птица была на гнезде. Другое гнездо, с 2 пуховыми птенцами и скорлупой яиц, обнаружено 3 июля 1987 г. также на свежей вырубке. Видимо, птенцы вылупились в тот же день. Взрослая птица слетела с гнезда. Ещё одно гнездо с 2 птенцами в пеньках найдено на вырубке 21 июня 1989 г., взрослая птица слетела с гнезда. При осмотре 28 июня взрослая птица вновь слетела с гнезда, один из птенцов выпорхнул из него, а другой остался.

Козодой был очень обычен в 1960-е гг. Его численность в мае и июне в еловомелколиственных лесах с вырубками достигала 0,6 пар/км². В лиственной роще с примесью ели на площади 18 га со свежей вырубкой в 5,2 га в 1969 г. козодой не обнаружен, а в 1970 г. был зафиксирован один гнездовой участок. После окончания гнездования птицы держались в открытых местах, и их нередко вспугивали с полевых дорог при свете фар автомобиля. Позднее численность козодоя прогрессивно снижалась. Значение КВ упало с 0,28 до нуля (Табл. 14). Специальные поиски козодоя в 2014 г. в гнездовой период оказались безрезультатными. Последний раз летавшая над выгоном у опушки смешанного леса птица отмечена 18 июля 2011 г. Снижение численности козодоя происходит и в других районах не только в России, но и в некоторых европейских странах. Это объясняется уменьшением кормовой

Таблица 14. Динамика коэффициента встречаемости козодоя в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,28	0,08	0,08	0,02	0,01	0,00

базы вследствие применения пестицидов и фактором беспокойства в связи с усиливающимся влиянием человека на местообитания (Ковшарь, 2005).

Чёрный стриж *Apus apus*. Статус: С. Обычный вероятно гнездящийся перелётный вид. Весной обычно появляется во второй декаде мая. В августе хорошо заметен отлёт, когда разрозненные стаи из десятков птиц смещаются в ЮЮЗ направлении. Последние осенние встречи зафиксированы 17 августа 1978 г., 16 сентября 1979 г. и 30 сентября 1973 г.

Сизоворонка Coracias garrulus. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся перелётный вид. Такая оценка статуса справедлива для первого пятнадцатилетия наблюдений. В Красной книге Калужской области сизоворонка фигурирует среди очень редких видов, находящихся под угрозой исчезновения, а в списке редких гнездящихся видов птиц Нечернозёмного центра России (по данным на 2014 год) она относится к видам, никогда не гнездившимся в области (Шариков и др., 2015).

Нами зарегистрированы следующие встречи: 14 июля 1963 г. сизоворонка кричала в смешанном лесу с преобладанием хвойных пород по оврагу близ опушки; 2 августа 1966 г. 3 птицы держались на опушке смешанного леса; 31 мая 1969 года одна сизоворонка встречена в пойме Протвы; 22 мая 1971 г. две птицы пролетели над полем близ леса; 7 июля 1974 г. сизоворонка сидела на проводе электролинии близ перелеска. В последующие годы птицы не встречались. Исчезновение сизоворонки в исследуемом районе совпадает с общей тенденцией сокращения её численности в ряде регионов как в России, так и за её пределами, что объясняется климатическими изменениями, трансформацией лугов (Рогачева, Сыроечковский, 2003) и вырубкой дуплистых деревьев (Рустамов, 2005).

Зимородок Alcedo atthis. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Гнездо в обрывистом берегу Протвы близ с. Трубино найдено 19 июня 1963 г. Жилая нора обнаружена также 26 июня 1997 г. у д. Теньково в обрывистом берегу Протвы (Горшков, 2001). В прошлом был обычным (Табл. 15). Отмечен не только у Протвы, но и на р. Нара 30 апреля и 1 мая 1962 г. Впоследствии его численность сократилась. Не исключено, что зимородок уже перестал гнездиться на брегах Протвы в связи с её загрязнением, приведшим к исчезновению мелкой рыбы. Очевидно, в связи с уменьшением кормовой базы в последние годы зимородок стал появляться на прудике, находящемся в нескольких километрах от Протвы на водоразделе (чего никогда не наблюдалось прежде), где он успешно охотился на верховку (Leucaspius delineatus). Отмечен там 13 июля 2009 г. и 18 июля 2010 г.

Таблица 15. Динамика коэффициента встречаемости зимородка в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,10	0,26	0,55	0,06	0,04	0,00

Золотистая щурка Merops apiaster. Статус: D. Редкая гнездящаяся перелётная птица. У Михалёвой горы в пойме Протвы близ д. Огубь 3 июля 2007 г. держались 7 птиц. В обнажении старого карьера было несколько нор, из них жилыми были, по крайней мере, две. Другая небольшая колония щурки, состоявшая из трёх пар, обнаружена О.Н. Волошиной в 2009 г. среди колонии береговушек, находившейся в обрыве у д. Бор (Редкие виды ..., 2009). Впервые встречена автором в 1977 г. и регулярно наблюдалась до 1982 г. включительно, затем после длительного перерыва щурки стали ежегодно встречаться с 1998 г. Чаще держались по овражистым суходольным лугам, реже попадались в пойме Протвы. До 2007 г., очевидно, только летовали.

Весной они появлялись в последней декаде мая, но в 1999 г. птица была отмечена необычно рано — 30 апреля. В некоторые годы щурки начинали встречаться только в июне, июле и даже в августе. Они летали и в пойме, и над водораздельными полями и суходольными выгонами, отдыхая на электропроводах. Кочующие и отлетающие стаи насчитывают до 50 и 100 особей. В последней декаде августа стаи пролетали в ЮЗ направлении. Птиц встречали до 11 сентября 2003 г., 12 сентября 2006 г., 11 сентября 2007 г., 26 августа 2009 г., 27 августа 2010 г., 26 августа 2011 г., 12 сентября 2013 г. По литературным данным одиночная особь отмечена в окрестностях д. Караулово 5 июля 1998 г., а стая из 18 птиц 6 сентября поблизости от д. Казаново (Марголин, 2000).

- Удод *Uрира ерорs*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Северная граница его распространения проходит по средней части Малоярославецкого и Жуковского районов (Марголин, 2000). Встречен 15 апреля 1967 г. на разливе в пойме Протвы, 2 мая 1967 г., 16 и 18 мая 1968 г., 9 мая 1970 г., 27 мая 1989 г., 4, 19 и 26 мая 1997 г. на выгоне близ д. Меркульево, 4 августа 1999 г. в общирных зарослях лебеды на свалке навоза на пойменном выгоне и 25 июля 2007 г. на околице д. Меркульево, 1 июня 2014 г. в пойме Протвы.
- **Вертишейка** *Јупх torquilla*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Самец кормил самку, высовывающуюся из летка скворечника в саду в д. Меркульево, 12 и 13 июня 2010 г. В мае и июне 1960-х гг. в елово-мелколиственных лесах численность равнялась 0,2 пары/км². КВ 0,20–0,38.
- Зелёный дятел *Picus viridis*. Статус: С. Обычный вероятно гнездящийся, кочующий и зимующий вид. В мае часто слышен его брачный крик. В 1971–1973 гг. по Протве учтены в среднем по 0,7 птиц на 10 км (Марголин, 2000). При учётах в еловомелколиственных лесах в гнездовой период он не отмечен, видимо, потому, что предпочитает не гнездиться в глубине леса, где, тем не менее, нередко попадаются разорённые им муравейники. С июля после вылета молодых встречается чаще и становится одной из самых заметных птиц вследствие своей крикливости. В послегнездовой период держится по опушкам, часто залетая в человеческие поселения. С ноября попадается реже. Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность зелёного дятла достигала 2 особей/км².
- Седой дятел Picus canus. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся зимующий вид. В 2007 г. одиночный самец держался в группе осин в смешанной роще близ опушки 21 мая и 2 июня, а 12 июня он волновался при появлении наблюдателя; 22 июня в том же участке роще дятел обнаружен не был. Брачный крик седого дятла схож с голосом зелёного. У седого дятла трель короче и более мелодична, у зелёного крик «густой», насыщенный и хриплый (Иванчев, 2005). К этой характеристике можно добавить, что голос седого дятла чище и выше. Зимой нами не зафиксирован, но 23 февраля 1992 г. седой дятел был встречен у с. Высокиничи (Марголин, 2000).
- Желна Dryocopus martius. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся кочующий и осёдлый вид. В еловых и елово-мелколиственных лесах правобережья Протвы в гнездовое время встречается не часто в отличие от редко посещавшихся сосняков, преобладающих на левобережье реки. Численность в мае и июне в елово-мелколиственных лесах в 1960-е гг. составляла 0,2 пары/км², а в смешанном лесу у опушек в 2010-е гг. 0,6 пар/км². КВ в лесах правобережья вырос с 0,00—0,01 в 1960-е и 1970-е гг. до 0,15—0,29 в 2000-е и 2010-е гг. Во время послегнездовых кочёвок становится довольно обычным и в лесах на правом берегу реки. При осенних учётах мигрирующих птиц в некоторые годы наблюдалось хорошо выраженное перемещение этих дятлов в ЮЗ направлении. Зимой встречен 2 января 1993 г., 2, 15, 16 и 22 февраля 1991 г., а также 3 марта 1991 г.

Большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*. Статус: D. Обычный гнездящийся кочующий и осёдлый вид. Все гнезда (Табл. 16) найдены в дуплах осин на высоте 2,2—14 м, в среднем 7,2 м. Они находились в еловом лесу с примесью мелколиственных деревьев у просеки, в смешанном лесу, в том числе у поляны, у зарастающих вырубок и опушек, в смешанной роще. Зафиксировано дупло, повторно использовавшееся большим пёстрым дятлом на следующий год.

TT (1/	A)	~	\
Tahmuna 16	Фенология репродуктивного	ามมหาส คดาหมดอด	пёстпого дятла
Tuosinga 10.	4 chonocun penpooykinuonoed	quintia obstanioco	neempoeo ominata

		Число і			
Месяц Декада		кладкой или маленьки- ми птенцами	подросшими птенцами	Вылет из гнезда	
май	III	_	2	_	
	I	1	4	1	
июнь	II	3	8	1	
	III	_	_	_	
июль	I	_	_	1	
Всего	4	14	3		

Самый обычный вид дятлов. Его численность в мае и июне в 1960-е годы в еловомелколиственных лесах составляла 8,7 пар/км², а в 2010-е гг. в елово-мелколиственном лесу близ опушки достигала 9,2 пар/км². В лиственной роще с примесью ели на площади 18 га в 1969 г. не обнаружен, а в 1970 г. был один гнездовой участок. КВ колеблется: максимальный показатель — 0,83 в 2000-е гг., минимальный — 0,28 в 2010-е гг. Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность большого пёстрого дятла достигала 13 особей/км².

Средний пёстрый дятел Dendrocopos medius. Статус: М. Редкий кочующий вид. Впервые встречен 16 октября 2005 г. в зарослях ольхи и ивняка на берегу Протвы, а 29 октября 2005 г. дятел держался в заболоченных зарослях у ручья поблизости от места первой встречи. В том же году обнаружен 4 ноября в ольшанике на берегу пруда у д. Дураково. В 2006 г. встречен дважды — 18 сентября на опушке еловомелколиственного леса с участием дуба и 25 сентября в саду д. Меркульево. В той же деревне птица зафиксирована год спустя, 27 октября 2007 г. Наконец, 26 августа 2009 г. дятел кричал близ опушки в елово-мелколиственном лесу с участием дуба.

Белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos*. Статус: D. Редкий гнездящийся, кочующий и зимующий вид. У опушки смешанного леса 10 мая 1992 г. в дупле сухой ольхи, стоящей посреди прудика, на высоте 10 м верещали птенцы этого дятла, которых кормили родители. Зимой встречен 16 февраля 1991 г. В 1960-е и 1970-е гг. не встречен ни разу, в следующие десятилетия КВ увеличивался, но после 1990-х гг. вновь наметилась тенденция к снижению (Табл. 17).

Таблица 17. Динамика коэффициента встречаемости белоспинного дятла в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,00	0,00	0,08	0,12	0,08	0,00

Малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся кочующий и зимующий вид. В гнездовой период встречается главным образом в

пойменных зарослях, а также в лиственных колках, окружённых полями на водоразделе, в лиственных рощах и на опушках леса. Чаще наблюдается после окончания гнездования, когда дятел начинает кочевать и становится нередким в садах сельских населённых пунктов и по лесным опушкам. Зимой зафиксирован 31 декабря 1992 г. и 4 января 1993 г.

Трёхпалый дятел *Picoides tridactylus*. Статус: М. Очень редкий кочующий вид. В.А. Марголин (2000) считает, что его статус неясен, а численность неизвестна. Автором дятел встречен 25 сентября 1962 г. в елово-мелколиственном лесу с преобладанием ели и 10 июля 1997 г. в лесу с преобладанием ели у вырубки. Последнее наблюдение может относиться к местной гнездившейся здесь птице: в соседней Московской области вылет птенцов наблюдали ещё 6–7 июля (Бутьев, Фридман, 2005).

Береговушка *Riparia riparia*. Статус: D. Гнездящийся перелётный вид. В 1960-е гг. в пойме Протвы численность береговушки достигала 49 пар/км². С 1960-х по 1980-е гг. в береговых обрывах Протвы на протяжении примерно 6 км существовали две больших колонии с десятками жилых нор каждая, позднее эти колонии исчезли. В 1987 г. на том же участке берега Протвы найдена колония, состоявшая тоже из нескольких десятков нор, которая в настоящее время не существует. В 2005–2007 гг. западнее упомянутого участка берега Протвы существовала ещё одна колония из десятков гнёзд. В 2014 г. её тоже уже не стало. Ласточки гнездились не только по берегам реки. В 1968 г. у д. Меркульево в песчаном обнажении на склоне оврага находилась жилая колония, насчитывавшая несколько десятков нор. В том же году она была почти полностью разрушена. Исчезновение этих колоний объясняется возросшей рекреационной нагрузкой и распашкой поймы, сопровождающейся зарастанием обрывистых берегов Протвы. Большая колония, насчитывающая около 150 нор, сохранилась у д. Бор (Редкие виды ..., 2009). О снижении численности береговушки свидетельствует и изменение коэффициента её встречаемости (Табл. 18).

Таблица 18. Динамика коэффициента встречаемости береговушки в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,74	0,65	0,75	0,59	0,28	0,00

Деревенская ласточка Hirundo rustica. Статус: D. Гнездящийся перелётный вид. Гнездятся под коньками и скатами крыш деревянных домов, на чердаках и в похожих местах. Из 8 найденных полных кладок в четырёх было по 4 яйца, в одной — 5 яиц и ещё в одной — 6 яиц. Строящиеся гнезда нередко обваливаются и разрушаются (15 июня 1977 г. и 19 мая 1978 г.), вынуждая птиц приступать к повторному их строительству (Табл. 19). Вылет из гнезда не одновременный, растянутый. Нередко покидающие гнездо птенцы оказываются под ним на земле. После вылета слётки несколько дней возвращаются в гнездо не только на ночлег. Численность деревенских ласточек в последние годы снизилась, возможно, потому, что прежние сельские бревенчатые дома, удобные для строительства гнёзд, всё больше уступают место домам промышленной постройки с закрытыми чердаками и гладкими стенами, на которых трудно удержаться гнездовым сооружениям ласточек.

Воронок *Delichon urbica*. Статус: D. Гнездящийся перелётный вид. В середине прошлого века гнездились в деревнях под крышами традиционных «рубленых» домов старой постройки, в частности, в д. Меркульево и д. Кувшиново. Сейчас их колонии формируются в сельской местности на домах городского типа. В с. Трубино на одном из административных зданий размещается около 80 гнёзд, на

Таблица 19. Фенология репродуктивного цикла деревенской ласточки

Спаривание	Строительство	Гнёзда		1-ый вылет	Докармлива-
	гнезда	с яйцами	с птенцами	птенцов	ние слётков
29.06.1970 г. 3.07.1977* г. 12.06.2008 г.	19.06.1977* г. 20.05–9.06 1978* г.	15.06.1977 г.	29.07.1971 г. 20.08.1972 г. 3.07.1976 г. 18.08.1976 г. 15.08.1976 г. 29.07.1977* г. 1.07.1978* г.	28.07.1966 г. 12.08.1977* г. 8.07.1978* г. 26.08.1978 г. 29.08.1978 г. 29.07.1979 г. 4.07.1987 г.	6.07.1963 г. 4.09.1978 г. 4.07.1987 г. 6.07.1987 г. 11.07.1987 г. 25.08.1988 г. 4.07.1992 г.
			8.08.1978 г. 13.07.1979 г. 6.08.1988 г.		

^{*}Повторное вынужденное гнездование

соседнем — 30 гнёзд. Гнездятся в посёлке Протва, ныне микрорайоне г. Жукова. С постройкой коттеджей в деревнях небольшие колонии возникли в д. Дулово и д. Храпеево. Численность воронков растёт. Они стали более многочисленными, чем деревенские ласточки.

В д. Кувшиново для строительства гнёзд 18 мая 1968 г. птицы набирали грязь на дорогах у луж; 21 июня 1996 г. в с. Трубино в одном из гнёзд были слышны птенцы; 6 августа 2007 г. там же ласточки залетали в гнёзда; 22 июля 2008 г. взрослые птицы залетали в гнёзда, а 4 августа того же года воронки кормили в гнезде совершенно оперившихся птенцов. В той же колонии 22 августа 2008 г. в гнезде находился ещё докармливаемый птенец, хотя утром уже летели на юг разрозненные стаи воронков. В с. Трубино 26 августа 2009 г. не менее 30 птиц ещё залетали в гнёзда.

Хохлатый жаворонок *Galerida cristata*. Статус: М. Очень редкий залётный вид. Единственная встреча в поле 26 сентября 2011 г.

Рогатый жаворонок *Eremophila alpestris*. Статус: М. Очень редкий нерегулярно пролётный вид. Стайка из 22 птиц встречена в поле убранных озимых 27 октября 2002 г.

Лесной жаворонок *Lullula arborea*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Встречается по опушкам лиственных рощ и смешанного леса, в том числе у вырубок. При наблюдениях за осенней миграцией в 1978 и 1979 гг. в течение месяца с середины сентября по середину октября за два года пролетели 22 особи этого жаворонка. В последующие осенние сезоны он стал встречаться крайне редко и далеко не каждый год.

Полевой жаворонок *Alauda arvensis*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Гнездо с одним яйцом обнаружено 29 мая 1976 г. в поле, в ямке под нависшей травой, птица слетела с гнезда.

Численность в мае и июне в 1960-е гг. в поле на водоразделе составляла 56,7 пар/км², в пойме — 5,0 пар/км². В 2010-е гг. в поле она уже составляла 20,7 пар/км². КВ 0,67–0,88. Во время осенней миграции через постоянный наблюдательный пункт за стандартные 4 часа обычно пролетает 50–100 птиц, максимум 150 особей. В отличие от пролёта большинства других мигрантов, пролёт полевых жаворонков продолжается и в более поздние часы. Максимальная численность мигрирующих жаворонков зафиксирована 9 и 13 октября 1978 г. и 7 и 14 октября 1979 г.

Лесной конёк *Anthus trivialis*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Найденные гнёзда (Табл. 20) располагались на земле в лиственных рощах и на опушках елово-мелколиственного леса, под нависшей травой, у кочек, в ложбинках и на

склоне оврага, под маленькими ёлочками и кустами, у стволов деревьев, в траве и в колеях заброшенных дорог, на скошенном поле у опушки, на вырубке и лесных полянах, всегда в осветлённых местах. Полные кладки первой и второй генерации, а также повторные кладки состояли из 3 (n=3), 4 (n=10) и 5 (n=14) яиц.

Таблица 20.	Фенология	репродуктивного	иикла	лесного	конька
I contitue = 0.	± CITOSTOCUST	peripodynanialionoco	vivi Ci ci	neemoco	nononce

	Слётки		
яйцами	яйцами и птенцами	птенцами	Слетки
21.05.1972 г.	29.06.1963* г.	28.06.1963 г.	27.06.1963 г.
20.05.1973** г.		4.07.1980 г.	29.07.1963 г.
30.05.1976 г.	8.06.1969 г. с яйцами,	16.07.1983 г.	11.06.1970 г.
30.05.1976 г. (второе)	28.06 с птенцами	8.06.1984 г.	13.06.1975 г.
26.06.1981 г.		3.07.1987 г.	27.06.1991 г.
16.06.1984 г.	29.06.1969 г. с яйцами,	23.06.1992 г.	19.06.2013 г.
4.07.1991 г.	6.07 с яйцами и птенцами	4.07.1992 г.	
23.06.1992 г.		1.07.1998 г.	
23.06.1992 г. (второе)	19.05.1973 г. с яйцами,	7.07.2004 г.	
3.07.1992 г.	2.06 с птенцами	11.06.2007 г.	
2.07.1997 г.		24.06.2003 г. —	
18.07.1997 г.	26.06.1976 г. с яйцами,	взрослые птицы	
3.06.1998 г.	13.07 с птенцами	волновались с	
25.06.2000 г.		кормом в клюве	
27.06.2000 г.	27.06.2001 г.		

^{*}Гнездо на дороге, было раздавлено. **27.05 гнездо разорено.

В елово-мелколиственных лесах в 1960-е гг. численность этого конька достигала 9,0 пар/км², а в елово-мелколиственном лесу близ опушки в 2010-е гг. — 35,1 пар/км². В 1969 г. в лиственной роще с примесью ели и участком свежей вырубки на площади 18 га были выявлены 9 гнездовых участков первой генерации и 1 участок второй генерации, а в 1970 г. — 5–6 гнездовых участков первой генерации и 4 участка второй генерации. КВ колеблется между 0,53 и 0,98. При наблюдении за миграцией на постоянном наблюдательном пункте птицы летели почти исключительно в сентябре. Максимальное число пролетавших лесных коньков в 1978 г. зафиксировано 22 сентября — 95 птиц, в 1979 г. 15, 19 и 20 сентября — по 50–60 особей.

Луговой конёк Anthus pratensis. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Пел во время токового полёта над суходольным лугом 23 мая 1971 г., 1–13 июля 2007 г., 25 и 29 июня 2003 г., 22 мая 2005 г. В период миграции в значительном числе отмечен 30 апреля 1968 г. на пойменном лугу. Осенний пролёт наблюдали 22–30 сентября 1973 г., 14–22 сентября 1974 г. В 1978 и 1979 гг. был третьим по численности мигрантом среди мелких воробьиных птиц. В отдельные дни за 4 стандартных часа наблюдений фиксировали по 300–350 пролетавших луговых коньков. В последующие годы стал менее массовым осенним мигрантом. Самая поздняя осенняя встреча — 1 ноября 1998 г.

Краснозобый конёк Anthus cervinus. Статус: М. Редкий пролётный вид. Весной изредка встречается в пойме Протвы. Осенний пролёт наблюдали 19–20 сентября 1971 г., 29–30 сентября 1973 г., 15–16 сентября 1974 г. В небольшом числе пролетал в 1978 и 1979 гг. В эти годы за стандартные 4 часа наблюдений пролетали максимум 40–60 особей 27 сентября и 8 октября 1978 г., а также 18 сентября 1979 г. Позднее практически перестал появляться во время осенней миграции. После долгого перерыва стайка из 20 птиц встречена 6 октября 2007 г.

Жёлтая трясогузка Motacilla flava. Статус: D. В прошлом обычный, теперь редкий гнездящийся перелётный вид. Есть наблюдение, как самец кормил молодую птицу 30 июля 1966 г. Численность снижается (Табл. 21). В 1960-е гг. в пойме Протвы насчитывали 17,0 пар/км². В связи с трансформацией луговых угодий КВ в пойме уменьшился с 0,94 в 1960-е гг. до 0,23 в 2010-е гг. Птицы стали осваивать суходольные луга.

Таблица 21. Динамика коэффициента встречаемости жёлтой трясогузки в пойме в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,94	0,67	0,15	0,22	0,34	0,23

Желтоголовая трясогузка *Motacilla citreola*. Статус: С. Редкая вероятно гнездящаяся перелётная птица. Одиночные самцы и пара птиц держались у небольшого болотца в пойме Протвы близ оз. Огублянка 11 и 18 мая 2004 г., 3 и 17 мая 2005 г.; 3 июня 2002 г. самец встречен в пойме, а 5 июля 2011 г. — на суходольном лугу близ озера.

Белая трясогузка *Motacilla alba*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Гнездо делает самка, самец её сопровождает. Я находил гнёзда (Табл. 22) на чердаках домов, под коньком дома в полудуплянке, сделанной из досок, под крышей террасы, в сарае на балке у стены, на стропиле под навесом для автомашины, в лиственной роще на пересечении лесных дорог в промоине, заполненной стволиками деревьев. В одном найденном гнезде с полной кладкой было 6 яиц.

Таблица 22. Фенология репродуктивного цикла белой трясогузки

Строительство	Гнё	ізда	Вылет птенцов	Докармливание
гнезда	с яйцами	с птенцами	Былет птенцов	слётков
7.06.1969 ¹ г. 7.05.1972 г. 9.06.1971 г.	19.05.2012 г.	28.06.1969 г. 1.06.1984 г. 1.07.1991 г.	9.07.1991 г. 10.06.2013 г.	8.06.2006 г. 25.06.1971 г. 10.07.1987 г. 30.07.1977 г.

¹ Готовое, ещё пустое гнездо

В лиственной роще с примесью ели на площади 18 га со свежей вырубкой площадью 5,2 га был один гнездовой участок первой генерации только в 1969 г. В 1960-е гг. в пойме численность составляла 6,8 пар/км², в полях на водоразделе — 16,7 пары/км², в 2010-е гг. на полях за пределами поймы — 4,5 пары/км². КВ 0,79—1,00. При наблюдении за миграцией на постоянном наблюдательном пункте численность пролетавших птиц была максимальной 22 и 29 сентября 1978 г. и 21—23 и 29 сентября 1979 г. — по 70—80 и по 80—115 особей, соответственно. В октябре в эти два года за день наблюдений пролетали лишь единицы белых трясогузок.

Жулан Lanius collurio. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Типичные места гнездования жулана — поросли молодых ёлочек по опушкам, околицы деревень, а также зарастающие вырубки и береговые заросли в пойме Протвы. Для жуланов характерно деление докармливаемых слётков (Табл. 23) между самцом и самкой, поэтому нам встречались только по 3—4 молодые птицы вместе. В действительности в каждом выводке птенцов обычно больше. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах с вырубками численность достигала 0,7 пар/км². В лиственной роще площадью 18 га со свежей вырубкой в 1969 г. был один гнездовой участок, а в 1970 г.

два гнездовых участка. Отлёт малозаметен. Последние птицы встречены в первой декаде сентября в пойме Протвы.

Таблица 23.	Фенология	репродуктивного	цикла жулана
-------------	-----------	-----------------	--------------

Месяц	Декада	Докармливаемые выводки			
	I	2.07.1963 г. 1 , 3–26.07.1963 г. 2 , 7.07.1990 г. 8 , 7.07.1997 г. 10 , 10.07 – 2.08.2008 г., 4.07.2010 г. 7 , 8–22.07.2007 г. 3			
Июль	II	$10.07.1966$ г. 4 , $12.07.1987$ г. 7 , $16.07.1996$ г. 10 , $16.07.1997$ г. 1 , $16.07.2005$ г., $11.07.2008$ г. 11 , $17.07.2011$ г. 7 , $8–22.07.2007$ г. 3 , 20 и $21.07.2008$ г., $19.06.2010$ г. 3			
	III	26 и 30.07.1963 г. 3 , 25 и 27.07.1966 г. 2 , 31.07.1972 г. 5 , 29 и 31.07.1986 г. 7 , 21.07.1991 г. 9 , 28.07.1994 г. 8 , 27.07.1999 г. 7 , 26.07.2006 г., 26.07.2007 г., 23.07 $-$ 16.08.2009 г. 12 , 22.07.2012 г. 7			
Август	I	9–12.08.1988 г. 7 , 1.08.1991 г. 6 , 7–10.08.1998 г. 7 , 10.08.1998 г. 7 , 6–16.08.2009 г. 7			
	II	19 и 20.08.1965 г. 2, 15 и 16.08.1969 г. 5, 20.08.1972 г. 4			

¹ На вырубке в смешанном лесу, ² на опушке елового перелеска в молодых ёлочках, ³ в саду в д. Меркульево, ⁴ в зарослях можжевельника близ лиственного леса, ⁵ на свежей вырубке у поля, ⁶ в кустах у берега Протвы, ⁷ на околице д. Меркульево, ⁸ в кустах у опушки смешанной рощи, ⁹ на вырубке 3 выводка, возможно, два, поделённых между самцами и самками, ¹⁰ у д. Дураково, ¹¹ в зарослях у пруда на опушке леса, ¹² на околице д. Меркульево выводки из двух гнёзд.

Серый сорокопут Lanius excubitor. Статус: М. Редкий кочующий, пролётный и нерегулярно зимующий вид. Встречается в период послегнездовых кочёвок и осенней миграции в полях на водоразделе и в пойме, а также у опушек перелесков. Более обычен в «мышиные» годы. Встречен 29 сентября 1962 г., 10 и 15 августа 1967 г., 10 августа 1977 г., 5 октября 1978 г., 7, 8 и 12 октября 1979 г., 18 октября 1980 г., 1 сентября 1991 г., 8 октября 1995 г., 22 сентября 2001 г., 9, 10 и 13 октября 2001 г., 4, 5, 18 и 26 октября 2002 г., 7 ноября 2002 г., 2 октября 2003 г., 17 сентября и 10 октября 2004 г., 4, 7, 13, 15–17, 21 и 29 октября 2005 г., 3 и 5 ноября 2005 г. и 1 октября 2007 г. В.И. Горшков (2001) зафиксировал зимнюю встречу 13 декабря 1992 г.

Иволга Oriolus oriolus. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. В смешанном перелеске на старой берёзе примерно на половине её высоты 26 июня 1962 г. обнаружено гнездо с 3−4 оперившимися птенцами; 27 июня самец и самка кормили птенцов каждые 6−7 минут; 29 июня птенцы вылетели из гнезда. Другое гнездо было найдено 13 июля 1968 г. в берёзовом перелеске на осине на высоте 15 м с 3 птенцами в момент вылета. В лиственной роще с примесью ели и свежей вырубкой на площади 18 га в 1969 и в 1970 гг. было по одному гнездовому участку. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах численность составляла 3,6 пары/км², в пойме — 1,0 пара/км²; в 2010-е гг. в елово-мелколиственном лесу близ опушек — 4,3 пары/км². КВ колебался между 0,32 и 0,62.

Скворец Sturnus vulgaris. Статус: D. Многочисленный гнездящийся перелётный вид. В мае и июне численность в 1960-е гг. на суходольных полях составляла 5,6 пар/км², в пойме — 2,5 пары/км², в елово-мелколиственном лесу — 0,6 пар/км². В 2010-е гг. в полях на водоразделе она была 7,4 пар/км². После вылета молодых (Табл. 24) птицы переселяются в пойму, почти не встречаясь на водораздельных угодьях. КВ 0,60–0,94.

Таблица 24. Фенология репродуктивного цикла скворцов

Строительство гнезда	Вылупление птенцов	Гнезда с птенцами	Вылет птенцов	Докармливание слётков
9.04.1971 г.	12.05.2007 г.	5.07.1963 г.	6 и 7.06.1970 г.	4.06.1972 г.
8.05.19774 г.		22.05.1968 г.		
1.05.19816 г.		28.06. 19691 г.		
		11.06.1971 ² г.		
		12.06.1971 ² г.		
		19.05.1972 г.		
		2.06.1973 ³ г.		
		2.06.1973 г.		
		29.04.1976 г.		
		2-8.06.19805 г.		
		29.05.1990 г.		
		29.05.1990 г. (второе)		
		28.05.1993 г.		
		8.06.2007 г.		
		17.06.2012 г.		
		15.05.2014 г.		

 $^{^{1}}$ Вылет 1.07, 2 птенцы перед вылетом, 3 3.06 вылет, 4 21 и 22.05 в гнезде птенцы, 5 9.6 — вылет, 6 30.5 птенцы в скворечнике.

Сойка Garrulus glandarius. Статус: D. Обычный гнездящийся кочующий и осёдлый вид. Докармливаемые выводки встречены 16 июня 1962 г., 29 июня 1970 г., 23 июня 1973 г., 27 июня 1976 г., 21 июня 1985 г. и 1–6 июля 1991 г. В мае и июне 1960-х гг. численность в елово-мелколиственных лесах составляла 6,2 пар/км², в 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек — 1,1 пары/км². КВ 0,25–0,50. В некоторые годы отмечены хорошо выраженные осенние миграции вдоль опушек леса в ЮЗ направлении. Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность сойки достигала 32 особей/км².

Сорока *Pica pica*. Статус: D. Обычный гнездящийся зимующий вид.

Находки гнёзд:

10 мая 1970 г. на опушке перелеска, в участке со смешанным древостоем, в молодых густых ёлочках на высоте 4 м гнездо с 2 яйцами, 12 мая в нём были 4 яйца;

10 мая 1970 г. близ с. Трубино в зарослях ивняка у ручья на высоте 4 м гнездо с 3 яйцами, 12 июня оно оказалось разорено;

10 мая 1970 г. на околице д. Меркульево гнездо на старой вишне, рядом с ним держались 2 сороки; 11 мая гнездо оказалось пустым;

10 мая 1971 г. у р. Протвы в ивняке на высоте 2,5 м гнездо с 5 яйцами;

19 июня 1987 г. на опушке перелеска не менее 3 выбравшихся из гнезда, но ещё не перепархивавших, а прыгавших по веткам птенцов.

В мае и июне 1960-х гг. в елово-мелколиственных лесах учтены 6,2 пары/км², в пойме — 6,0 пар/км², на полях за пределами поймы — 5,8 пар/км², а в 2010-е гг. — 1,2 пары/км². КВ стабильный — 0,70—0,84. Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность сороки достигала 56 особей/км².

Кедровка *Nucifraga caryocatactes*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся осёдлый вид. Встречается в еловых и смешанных лесах, чаще у зарастающих вырубок. В елово-мелколиственных лесах в 1960-е гг. численность кедровки составляла 5,3 пары/км². После завершения гнездования иногда одиночные птицы появляются в

садах у домов, находящихся близ леса, и кормятся ягодами облепихи и орехами фундука. Зимой кедровка встречена 17 января 1993 г.

Галка Corvus monedula. Статус: D. Обычный гнездящийся зимующий вид. Обычна в сёлах и в городских поселениях, но не гнездится в небольших деревнях. На околице с. Трубино 12 мая 1970 г. встречена галка с пучком конских волос в клюве; 22 мая 1972 г. в д. Ивашковичи гнездились в дупле липы. Осенью наблюдали суточную миграцию галок: десятки птиц в ранние утренние часы летели на юго-запад, а днём возвращались назад. В октябре галки встречались в больших стаях грачей, улетающих в ЮЗ направлении. Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность галки достигала 3,5 особи/км².

Грач Corvus frugilegus. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. В 1960-е годы в с. Трубино была большая колония, насчитывавшая сотни гнёзд. На отдельных деревьях их были десятки. Позднее колония сильно уменьшилась, но не исчезла. В Протве, микрорайоне г. Жукова, колония состоит из более чем 10 гнёзд. Здесь 1 мая 2008 г. мы наблюдали, как птицы занимались строительными работами. В с. Трубино 4 июня 1973 г. птицы сидели на гнёздах. Докармливаемые выводки отмечены 23 июня 1973 г., 29 июня 1974 г., 4 июля 1976 г.

В 1960-е гг. численность в пойме в гнездовой период составляла 9,7 условных пар/км². Осенняя миграция многосотенными стаями проходит в октябре. В некоторые годы за стандартных 4 часа наблюдений пролетали до 7–9 тысяч грачей. Иногда опускавшиеся на отдых стаи опустошали яблоневые сады.

Серая ворона Corvus cornix. Статус: D. Обычная гнездящаяся и зимующая птица. Докармливаемый выводок встречен 6 июня 1980 г. в прибрежном ивняке у Протвы; 11 июня родители кормили не менее трёх короткохвостых, но хорошо летающих птенцов. Гнездо, в котором были видны два больших оперившихся птенца, найдено на ветле у Протвы 23 мая 1982 г., а 1 июня 1984 г. у реки встречен докармливаемый лётный воронёнок. Также 11 июня 1988 г. у р. Протвы вороны докармливали молодых птиц.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах плотность серых ворон составляла 0,4 пары/км², в пойме — 3,4 пары/км², в 2010-гг. в поле за пределами поймы — 0,25 пар/км². Осенью наблюдается миграция ворон в ЮЗ направлении, птицы летят поодиночке и разрозненными группами. За 4 стандартных часа наблюдений в сентябре отмечали до 10 птиц, в октябре максимальная численность пролетающих ворон составила 60 птиц в 1979 г. и 70–90 особей в 1978 г. Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность вороны достигала 0,8 особей/км².

Ворон Corvus corax. Статус: D. В прошлом редкий, теперь обычный гнездящийся осёдлый вид. На опушке смешанной рощи низко на берёзе 30 мая 1996 г. сидела молодая птица, а рядом с криком летали два взрослых ворона. Там же 24 мая 1997 г. найдено гнездо на сосне на высоте 22 м. Один из слётков сидел на гнездовом дереве на 5 м ниже гнезда, другой слетел с дерева при приближении к гнезду наблюдателя. В другом гнезде к 13 июня 2003 г. воронята, очевидно, уже покинули гнездо: в стороне от него обе взрослые птицы возбужденно кричали и пикировали на человека, 14 июня там же встречен выводок из 3–4 птиц, молодые птицы были с не до конца отросшими рулевыми.

В 1960-е гг. при учётах в елово-мелколиственных лесах не встречен ни разу, в 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек численность равнялась 6,1 пар/км² (Табл. 25). В послегнездовое время встречался почти на каждой экскурсии. Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность ворона достигала 0,8 особей/км².

Таблица 25. Динамика коэффициента встречаемости ворона в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,12	0,21	0,50	0,71	0,72	0,58

- **Свиристель** *Bombycilla garrulus*. Статус: М. Обычный пролётный и редкий зимующий вид. Встречен 7 и 8 мая 1989 г., 22–25 октября 1962 г., 20 октября 1985 г., 27–29 октября 1995 г., 14 октября 1996 г., 30 октября 2004 г., 28–29 октября 2005 г., 15–16 октября 2006 г., 2 и 6 ноября 2004 г., 15 февраля 1991 г.
- **Крапивник** *Troglodytes troglodytes*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Выводок из 3–4 хорошо летавших короткохвостых птенцов вместе с взрослой птицей встречен 4 июля 1976 г. в смешанном лесу с преобладанием ели. В 1960-е гг. при учётах в елово-мелколиственных лесах его численность составляла 9,5 пар/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек она равнялась 0,9 пар/км². КВ в 1960-е гг. составлял 0,32, в следующие десятилетия держался на уровне 0,07–0,10. Высокий показатель КВ в первом случае, видимо, объясняется тем, что лес после окончания войны ещё оставался неухоженным, с большим количеством завалов, а крапивник предпочитает гнездиться в захламлённых участках леса.
- **Лесная завирушка** *Prunella modularis*. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Гнездо с 5 яйцами найдено в смешанной роще на маленькой ёлочке на высоте 55 см 29 июня 1974 г., 7 июля оно оказалось пустым. Численность вида имеет тенденцию к снижению (Табл. 26). Более заметны птицы во время весенней миграции. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах не зафиксирована. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек её численность равнялась 2,6 парам/км².

Таблица 26. Динамика коэффициента встречаемости лесной завирушки в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,18	0,23	0,14	0,06	0,05	0,06

- **Речной сверчок** *Locustella fluviatilis*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. В 1960-е гг. при учётах в пойме зафиксированы 10,0 пар/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек гнездились 2,1 пары/км². КВ в пойме снизился с 0,42 до 0,15.
- Обыкновенный сверчок Locustella naevia. Статус: С. Очень редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Поющие птицы встречены 5 июля 1967 г. среди деревьев на берегу оз. Огублянка, 26 мая и 1 июня 1984 г. на опушке лиственного перелеска (в последнем случае 2 птицы) и 25 июня 1988 г. близ д. Меркульево.
- **Барсучок** Acrocephalus schoenobaenus. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Численность снизилась в связи с трансформацией пойменных угодий. При учёте в пойме в 1960-е гг. зафиксировано 5 пар/км². КВ уменьшился с 0,48 в 1960-е гг. до 0,15 в 2010-е гг.
- Садовая камышевка Acrocephalus dumetorum. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. Встречается в сельских населённых пунктах, в рощах и на опушках леса, в пойме Протвы, в зарослях у ручьёв. В.А. Марголин и Л.С. Баранов (2002) пишут, что «на территории нашего края прежде этот вид не зарегистрирован. Теперь Калужская область, вероятно, входит в состав южной зоны его гнездового ареала».

Поющие птицы встречались автору гораздо реже, чем в соседней Московской области: 30 июня 1963 г., 7 июня 1969 г., 3 и 4 июня 1972 г., 26 мая 1973 г., 6 июня 1980 г., 12 и 28 июня 1991 г., 2, 4, 5 и 10 июля 1997 г., 3 июня 2002 г., 1-2 июня 2010 г., 20, 25 мая и 6 июня 2011 г., 15 мая 2014 г.

Болотная камышевка Acrocephalus palustris. Статус: С. Обычный вероятно гнездящийся перелётный вид. В 1960-е гг. в пойме Протвы на участках с большим количеством кустов её численность доходила до 112 пар/км². В 2010-е гг. на полях за пределами поймы она составляла 1,0 пару/км², в смешанном лесу вдоль опушек — 4,4 пары/км². КВ колебался между 0,47 и 0,72.

Зелёная пересмешка *Hippolais icterina*. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид со снижающейся численностью. Гнездо из сухой травы и бересты, свисающей клочьями вниз, найдено 4 июля 1969 г. в лиственной роще на молодом тонком изогнутом дубке на высоте 2 м. В гнезде находились 5 птенцов в пеньках.

В 1960-е гг. при учётах в елово-мелколиственных лесах и в 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек не обнаружена (Табл. 27). На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксирован один гнездовой участок, а в 1970 г. — два или три.

Таблица 27. Динамика коэффициента встречаемости зелёной пересмешки в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,36	0,28	0,14	0,09	0,06	0,03

Славка-черноголовка Sylvia atricapilla. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Самка докармливала лётного птенца 15 июля 1963 г. Гнездо с 4 яйцами найдено 11 июня 1971 г. в смешанной роще на ветке ели на высоте 1,5 м. Гнездо очень жидкое, просвечивающее, из сухой травы с древесным пухом и с небольшим количеством зелёного мха. Яйца бледно-коричнево-белые со светло-коричневым рисунком и редкими более тёмными коричневыми крапинками;13 июня в гнезде по-прежнему было 4 яйца; 24 июня в гнезде находились зрячие птенцы с распустившимися перьями на спине, но маховые у них были ещё в пеньках. Выводок короткохвостых перепархивающих слётков встречен на опушке смешанной рощи 26 июня 1976 г.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 6,3 пар/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушки численность этой славки равнялась 14,0 парам/ κ м². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы 10 гнездовых участков, а в 1970 г. девять. КВ 0,38–0,63.

Садовая славка Sylvia borin. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Два докармливаемых слётка встречены в смешанной роще на ели 8 июля 1974 г.; 23 июня 2005 г. в смешанной роще обнаружен выводок из 3–4 короткохвостых, хорошо летающих слётков; 10 июля 2009 г. в деревне Дулово встречены слёток и волнующаяся взрослая птицы.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 7,0 пар/км², в пойме — 8,5 пар/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушки численность этой славки равнялась 6,6 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксирован один гнездовой участок, а в 1970 г. — три. КВ 0.61-0.75.

Серая славка *Sylvia communis*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Факты, доказывающие гнездование:

птица со строительным материалом встречена у р. Протвы 2 июня 2006 г.;

5 июля 1969 г. в д. Меркульево в саду в развилке маленькой вишни среди высокой травы на высоте 10–20 см найдено гнездо с 5 голыми и слепыми птенцами;

9 июня 2009 г. в саду в гнезде, расположенном в мутовке крыжовника, было 2 яйца и 2 птенца, 16 июня — 4 птенца в пеньках; 7 июля 2009 г. там же встречен самостоятельный неразбившийся выводок из 4 птиц;

10 июня 1978 г. там же в саду, в траве над землей найдено гнездо с 6 яйцами; 18 июня в гнезде по-прежнему были 6 яиц; 1 июля в гнезде остались 2 яйца (болтуна?); 24 июня 2005 г. серая славка с кормом в клюве нырнула в заросли крапивы на опушке лиственного перелеска;

25 июня 2003 г. в д. Меркульево в участке сада, заросшем высокой травой и малиной, на кусте малины обнаружено гнездо с 5—6 птенцами, 2 июля гнездо оказалось пустым, а в десяти метрах от него встречен слёток; 10 июля там же держался неразбившийся выводок, вероятно, из ранее найденного гнезда; 14 июля вновь отмечен выводок из не менее чем 4 особей. Молодые птицы уже не отличались от взрослых. 29 июня 1995 г. в д. Меркульево встречен докармливаемый выводок.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 1,1 пары/км², а в пойме Протвы — 36,0 пар/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек численность этой славки равнялась 15,4 пар/км², а в поле — 2,8 пары/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 и 1970 гг. зафиксировано по одному гнездовому участку. КВ 0,61-0,75.

- Славка-завирушка Sylvia curruca. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Во время весенней миграции обычна. Два слётка и взрослая птица встречены на опушке смешанного леса 25 июля 1962 г. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 0,3 пары/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек не обнаружена. КВ 0,12–0,30.
- Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Гнездо, густо устланное белым пухом, с 6 яйцами обнаружено 4 июня 1972 г. в смешанной роще в лощине близ дороги; 16 июня в гнезде были голые птенцы. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 22,7 пары/км², в пойме 1,7 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 и 1970 гг. зафиксированы по 8 гнездовых участков. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек гнездились 1,8 пар/км². КВ 0,39–0,88.
- Пеночка-теньковка Phylloscopus collybita collybita. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Гнездо из сухой травы и листьев, выстланное внутри мелкими перышками, найдено в осиннике в траве 16 июня 1962 г. В гнезде было одно белое яйцо с коричневыми пятнами. Теньковка с травинкой в клюве встречена 20 мая 1978 г. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 30,3 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксирован один гнездовой участок, а в 1970 г. три гнездовых участка. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек гнездились 1,8 пар/км². КВ 0,67–0,89.

Пеночка-трещотка *Phylloscopus sibilatrix*. Статус: D. Многочисленный гнездящийся перелётный вид.

Доказательства гнездования:

30 мая 1970 г. в лиственной роще в ложбинке найдено гнездо с 5 яйцами, 11 июня в нём находились голые слепые птенцы, жёлтые с пухом, в основном на голове, 12 июня гнездо оказалось раздавлено пасшейся скотиной;

8 июня 1969 г. в лиственной роще на земле найдено гнездо с 4 яйцами; вылупление птенцов произошло 28 и 29 июня, 5 июля они покинули гнездо;

13 июня 1971 г. в смешанном участке рощи под кустом обнаружено гнездо с 6 яйцами, 24 июня в нём были небольшие слепые, но, видимо, не однодневные птенцы; 15 июня 1970 г. в лиственной роще в осветлённом месте среди берёзок под маленькой ёлочкой найдено уже пустое гнездо, 6 птенцов сидели тесной кучкой у гнезда, а затем стали перемещаться, прыгая по земле и пытаясь перепархивать, взбираясь на веточки маленьких ёлочек; за 1 час 40 мин с начала передвижения птенцы удалились от гнезда на 50–70 м;

16 июня 1970 г. в смешанном участке рощи на земле среди травы у берёзы и маленькой ёлочки найдено гнездо с 4 слепыми птенцами в тёмном пуху, 29 июня гнездо было пустым с разрушенным сводом;

23 июня 1984 г. в смешанном лесу близ опушки найдено гнездо с яйцами и птенцами;

28 июня 1975 г. в смешанном лесу встречен докармливаемый выводок;

28 июня 1975 г. в смешанной роще на земле среди ёлочек обнаружен слёток, только что покинувший гнездо; второй слёток кричал на дереве;

4 июля 1969 г. в лиственной роще на склоне маленькой ложбинки на земле у маленькой ёлочки обнаружено гнездо с 5 птенцами в тёмно-сером, черноватом пуху; 6 июля в гнезде по-прежнему находились 5 пуховых птенцов;

8 июля 1974 г. в лиственной роще в гнезде пеночки-трещотки были одно яйцо и птенец кукушки в тёмных пеньках, с жёлтым валиком у клюва, но частично голый; 10 июля в гнезде был уже только один оперявшийся птенец кукушки;

9 июля 1963 г. в смешанном лесу на просеке встречен докармливаемый выводок; 22 июля 1977 г. в лиственной роще встречен докармливаемый выводок.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 44,9 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы 8 гнездовых участков, а в 1970 г. — 7 гнездовых участков. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек гнездились 15,8 пар/км². КВ 0.82-0.57.

Зелёная пеночка *Phylloscopus trochiloides*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся перелётный вид. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 0,3 пары/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек не зафиксирована. Чаще поющие пеночки встречаются в овражистом смешанном лесу с преобладанием ели.

Зарничка *Phylloscopus inornatus*. Статус: М. Очень редкий залётный вид. Зафиксирована единственная встреча 8 августа 1981 г. в д. Меркульево.

Желтоголовый королёк Regulus regulus. Статус: С. В прошлом обычный, теперь редкий вероятно гнездящийся осёдлый вид. При маршрутных учётах в 1960-е гг. в еловомелколиственных лесах и в 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек не зафиксирован (Табл. 28). Зимой встречен 24 февраля 1963 г., а зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность желтоголового королька достигала 8 особей/км².

Таблица 28. Динамика коэффициента встречаемости желтоголового королька в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,32	0,14	0,12	0,19	0,01	0,00

Мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид.

Наблюдения, доказывающие гнездование:

17 мая 2006 г. птицы устраивали гнездо в скворечнике на 6-метровом шесте: самка носила строительный материал, а самец только заглядывал в леток;

21 мая 1972 г. в лиственной роще в дупле берёзы на высоте 1,7 м обнаружено гнездо с 1 яйцом; 4 июня гнездо было затоплено;

21 мая 1977 г. в смешанной роще в дупле берёзы обнаружено гнездо с 3 яйцами; 22 мая в гнезде были уже 4 яйца; 19 июня в гнезде оказались 5 хорошо оперившихся птенцов; к 24 июня гнездо было пустым;

23 мая 1971 г. на опушке смешанной рощи в дупле берёзы на высоте 1,3 м, там же, где и в 1970 г., вновь было найдено гнездо пеструшки. В нём находилось одно яйцо, 24 июня в гнезде были уже 2 яйца, 11 июня — 5 голых, маленьких, слепых, розовых птенцов, частично покрытых пухом; 25 июня в гнезде по-прежнему находились птенцы;

3 июня 1972 г. в смешанном участке рощи в дупле берёзы на высоте 1,3 м, обнаруженном и использовавшемся мухоловкой-пеструшкой в предыдущие годы, было найдено гнездо с 3 яйцами, 4 июня там были уже 4 яйца, а 16 июня — 5 яиц;

8 июня 1969 г. в лиственной роще найдено гнездо 5 яйцами в старом почти полом пне, за корой на уровне земли; 28 и 29 июня в гнезде были хорошо оперившиеся птенцы; 3 июля пень был разрушен;

11 июня 1970 г. в лиственной роще в дупле сухой рябины на высоте 50 см обнаружено гнездо с не менее чем 4—5 хорошо оперившимися птенцами; 14 июня птенцы находились в гнезде, а 16 июня гнездо было уже пустым;

13 июня 1975 г. в смешанной роще у дороги и опушки в дупле берёзы найдено гнездо с 4 оперившимися птенцами;

23 июня 1973 г. в смешанной роще у опушки в дупле с щелевидным летком в стволе берёзы на высоте 60 см находилось гнездо с не менее чем 4 оперявшимися птенцами;

27 июня 1976 г. в смешанной роще у дупла встречены самец и самка с кормом;

29 июня 1970 г. на опушке смешанной рощи в дупле берёзы на высоте 1,3 м найдено гнездо с 6 хорошо оперившимися птенцами;

6 июля 2009 г. в саду в д. Меркульево родители докармливали трёх короткохвостых, только перепархивающих слётков.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 9,2 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы 6 гнездовых участков, а в 1970 г. четыре гнездовых участка. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек гнездились 8,8 пар/км². КВ колеблется между 0,65 и 0,26.

Малая мухоловка Ficedula parva. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Самка малой мухоловки с крупным комаром в клюве волновалась, видимо, у гнезда в еловом лесу 6 июля 1969 г. Самка с тремя короткохвостыми, но хорошо летавшими птенцами встречена 4 июля 1976 г. в смешанном светлом захламлённом лесу с подлеском. Докармливаемый выводок видели в лесу 10 июля 1977 г.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 4,2 пар/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек гнездились 4,4 пар/км². КВ 0,15–0,02.

Серая мухоловка *Muscicapa striata*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Факты гнездования:

11 июня 1970 г. в смешанной роще на сломанной осине на высоте 2,5–2,7 м найдено пустое гнездо, 2 птицы подлетали вплотную при его осмотре; 13 июня в гнезде было 1 яйцо; 14 июня — 2 яйца, 29 июня — 4 яйца;

11 июня 1970 г. в смешанной роще на ели у ствола на высоте 4 м обнаружено гнездо с 4 яйцами; 14 июня гнездо оказалось разорено;

24 июня 1977 г. в лиственной роще в полудупле берёзы на высоте 1,7 м найдено гнездо с 5 птенцами перед вылетом;

1 и 2 июля 2015 г. в д. Меркульево методично цикал слёток, сидя на ветке яблони; 18 июля 1993 г. в д. Меркульево взрослая птица кормила совсем большого птенца;

20 и 21 июля 1983 г. в д. Меркульево встречен ещё докармливаемый выводок, хотя молодые птицы самостоятельно ловили мошек; 22 июля в выводке были 4 молодых птицы; 25 июля родители все ещё докармливали выводок;

22 июля 1963 г. в смешанном лесу встречен докармливаемый выводок;

3 августа 1963 г. в еловом перелеске взрослые птицы кормили молодых.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 0,5 пар/км². В лиственной роще с примесью ели на площади 18 га в 1969 г. не обнаружена, а в 1970 г. было два гнездовых участка. КВ 0,04—0,22.

Луговой чекан Saxicola rubetra. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Минимум два хорошо летавших слётка, которых докармливали взрослые птицы, встречены 5 и 6 июля 1969 г. на околице деревни Меркульево. Докармливаемый выводок встречен на луговине у леса 8 июля 1994 г. Неразбившийся выводок хорошо летающих короткохвостых слётков при взрослых птицах обнаружен 23 июня 2007 г. Ещё один неразбившийся выводок встречен 22 июля 2012 г. на суходольном лугу. В лиственной роще с примесью ели на площади 18 га, включая 5,2 га свежей вырубки, в 1969 г. луговой чекан не обнаружен, а в 1970 г. зафиксирован один его гнездовой участок. В 1960-е гг. в пойме Протвы гнездились 34,0 пары/км², в полях за пределами поймы в 1960-е гг. — 6,9 пар/км², а в 2010-е гг. — 24,7 пары/км². КВ 0,48–0,81.

Обыкновенная каменка Oenanthe oenanthe. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Неразбившийся выводок отмечен 13, 25 и 29 июня 2003 г. в с. Трубино. Ещё один выводок встречен 20 июня 2007 г. также в с. Трубино. В 2011 г. на околице с. Трубино 30 июня держалась пара каменок. Весной самые ранние встречи зафиксированы 2 мая 2003 г., 4 мая 1968 г. и 4 мая 2004 г.

Обыкновенная горихвостка *Phoenicurus phoenicurus*. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Гнездо с 4 оперившимися птенцами обнаружено 3 июля 1969 г. в мелколиственном с примесью ели участке рощи в пне старой берёзы, в дупле с большим отверстием на высоте 25 см; 15 августа в гнезде было 1 яйцо, наверное, болтун. Видимо, птенцы благополучно покинули гнездо.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 1,6 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксирован один гнездовой участок. При учёте в 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек не встречена. Численность снижается (Табл. 29).

Таблица 29. Динамика коэффициента встречаемости обыкновенной горихвостки в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,36	0,28	0,26	0,19	0,12	0,08

Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros gibraltarensis*. Статус: М. Статус неопределённый. Самец встречен 10 мая 2006 г. в г. Жукове.

Зарянка Erithacus rubecula. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Отводившая птица с кормом в клюве встречена 28 июня 1975 г. в смешанном лесу. Гнездо с 5 яйцами найдено 3 июля 1987 г. на вырубке среди леса в нише выворота дерева. Молодая доверчивая птица с ещё коротким хвостом отмечена 4 июля 2007 г. в саду в д. Меркульево.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 91,6 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы пять гнездовых участков первой

генерации и два гнездовых участка второй генерации, а в 1970 г. — семь участков первой генерации. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек учтены 28,9 пар/км². КВ 0.39-0.88.

Соловей *Luscinia luscinia*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Пару птиц, у одной из них был в клюве корм, видели 7 июля 1986 г. у р. Протвы. Короткохвостый молодой соловей держался в саду в д. Меркульеве 7 июля 2009 г.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 0,5 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. не зафиксирован. В 1960-е гг. в пойме Протвы его численность достигала 24,0 пары/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек зафиксированы 4,4 пары/км², а в поле — 1,1 пары/км². КВ 0,38–0,59.

Варакушка Luscinia svecica. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся перелётный вид. Четырежды встречена в пойме Протвы на болотце с кустами и у заросшей канавы — 15 июня 2004 г., 14 мая 2007 г., 28 апреля и 5 мая 2008 г. В д. Меркульево отмечена 9 мая 1971 г., а 1 мая 2007 г. на околице с. Трубино. В с. Высокиничи зарегистрирована 18 мая 1998 г. (Горшков, 2001).

Рябинник *Turdus pilaris*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Нерегулярно зимует. В полной кладке 4 (n=5), 5 (n=6), 6 (n=8) или 7 (n=1) яиц. Гнёзда были найдены (Табл. 30):

- в еловом перелеске на старых елях на высоте от 2 до 6–8 м (5–7 гнёзд); там же на молодой ели на высоте около 4 м, в развилке двух стволов ёлки;
- в лиственной роще с примесью ели: в молодом, довольно густом березняке на высоте 5 м в развилке берёзы; у опушки в развилке сучьев небольшой сухой осины на высоте 3—4 м; на сломанной вершине ели на высоте 8 м; в основании толстого сука берёзы на высоте 6 м; на ветви ели в 1–1,5 м от ствола на высоте 6 м; на иве, стоящей у опушки, на высоте 2,2–2,3 м; у оврага на толстом суке берёзы на высоте 10 м; недалеко от опушки в развилке берёзы на высоте 6 м; на берёзе на высоте 10 м; на опушке у оврага на елях на высоте 4,5 м и 3,5 м; на берёзе близ основания

Таблииа 30. Фенология репродуктивного иикла рябинника

Построенные, но ещё пустые гнёзда	Гнёзда с яйцами	Гнёзда с птенцами	Докармливание слётков
2.05.1970 г.	1.06.1969 г.	3.06.1962 г.	3.06.1962 г.
10.05.1971 г.	8.06.1969 г.	26.06.1962 г.	4.06.1963 г.
26.05.1973 г.	9.05.1970 г.	4.07.1963 г.	4.06.1963 г.
	9.05.1970 г.	8.07.1963 г.	18.06.1962 г.
	9.05.1970 г.	15.07.1963 г.	25.06.1962 г.
	9.05.1970 г.	29.06.1970 г.	6.07.1966 г.
	12.05.1970 г.	23.05.1971 г.	16.05.1968 г.
	9.05.1971 г.	2.06.1973 г.	26.05.1968 г.
	10.05.1971 г.		26.05.1968 г.
	10.05.1971 г.		30.05.1970 г.
	10.05.1971 г.		11.06.1970 г.
	23.05.1971 г.1		11.06.1971 г.
	23.05.1971 г.		
	8.05.1972 г.2		
	19.05.1973 г.3		
	26.05.1973 г.*		

^{1 13.06} в гнезде были 4 оперившихся птенца;

² 8.05 в гнезде было 4 яйца, а 21.05 — 6 яиц и 1 птенец;

³ 26.05 гнездо оказалось разорено;

^{*} гнездо брошено.

её разветвления на 3 ствола на высоте 40—45 см; у вырубленного участка рощи на сосне у ложбины в развилке ствола на высоте 2 м; в развилке берёзы на высоте 5 м; в развилке ели с вплотную примыкающими к ней стволами осины и берёзы на высоте 6 м; на ели у макушки на высоте 10—12 м; в развилке берёзы на высоте 10—12 м; на лапе ели на высоте 2,9—3 м; в развилке осины на высоте 3,5 м; на сухой ветви ели на высоте 5—5,5 м; на ели на высоте 4 м у ствола; на ели на высоте 3,5—4 м у основания сухих сучьев; в развилке ивы; в развилке ствола берёзы на высоте 6—6,5 м; на наклонившемся дубе на высоте 8 м;

— среди дубов и ольх у ручья на луговине; в большом, старом, заброшенном яблоневом саду; на берегу Протвы в развилке ольхи на высоте 2 м; на берегу Протвы на ольхе на высоте 5 м; в ольхах на берегу оз. Огублянка; в зарослях у речки на околице с. Трубино.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 7,6 пар/км², в пойме — 10,0 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы три гнездовых участка первой генерации и два гнездовых участка второй генерации, а в 1970 г. — 9 участков первой генерации и 2 участка второй генерации. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек отмечены 1,3 пары/км². Численность гнездящихся птиц снизилась (Табл. 31), но рябинник остаётся очень обычным в период послегнездовых кочёвок. Во время осенней миграции за стандартные 4 часа наблюдений пролетает до нескольких сотен этих дроздов. В некоторые годы они встречаются всю зиму.

Таблица 31. Динамика коэффициента встречаемости рябинника в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,86	0,61	0,44	0,23	0,24	0,25

Чёрный дрозд *Turdus merula*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Наблюдения за гнездованием:

22 мая 2005 г. на заросшей вырубке в группе маленьких ёлочек на высоте 3 м найдено ещё не законченное пустое гнездо;

29 мая 1986 г. в лиственной роще с примесью ели встречены слётки с ещё короткими хвостами;

3 июня 1972 г. в смешанной роще на старом трухлявом пне найдено гнездо с 5 яйцами, 4 июня в гнезде по-прежнему были 5 яиц;

9 июня 2007 г. в смешанном лесу с преобладанием ели на границе с вырубкой обнаружен слёток, только что вылетевший из гнезда;

11 июня 2013 г. в смешанном лесу у опушки встречен ещё нелётный короткохвостый птенец:

18 июня 2009 г. на «колене» берёзы на высоте 1,5 м обнаружено гнездо с 4 яйцами, скрытое редкими ветками маленькой ёлочки, 29 июня в гнезде уже были 3 слепых птенца и одно яйцо;

25 июня 1962 г. в перелеске на склоне оврага на границе елового и мелколиственно-дубового участка леса встречен выводок из пяти хорошо летавших короткохвостых птенцов:

25 июня 1962 г. в перелеске в овраге найдено гнездо с одним яйцом на высоком пне на высоте около 1 м, 26 июня в гнезде было 2 яйца, а 27 июня — уже 3 яйца; 25 июня 1962 г. в перелеске на склоне оврага на земле найдено ещё одно гнездо с тремя яйцами;

25 июня 1962 г. в гнезде на дереве было 1 яйцо;

26 июня 1966 г. в лиственном лесу встречен короткохвостый хорошо летавший слёток:

17 июля 1992 г. в найденном гнезде находились начинающие оперяться птенцы.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 6,5 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 и 1970 гг. зафиксированы по три гнездовых участка. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек учтены 2,5 пары/км². КВ 0,42–0,94.

Белобровик *Turdus iliacus*. Статус: D. В прошлом обычный, теперь редкий гнездящийся перелётный вид. Гнёзда найдены (Табл. 32):

- на опушке елового перелеска в густых ёлочках на высоте 1 м;
- в еловом лесу на небольшой срубленной ели в зарослях высокой травы и кустиков; в лесу недалеко от опушки на изломе ели на высоте 70 см;
- в лиственной роще с примесью ели: на опушке в развилке берёзы на высоте 7–8 м; на земле под маленькой ёлочкой; на боковой ветви ели вдали от ствола на высоте 6–7 м; на тонких сухих веточках ёлочки у ствола на высоте 6 м; в смешанном участке рощи на земле между двух маленьких ёлочек; там же на небольшой ёлочке у ствола в основании сучьев на высоте 1,5 м; на маленькой ёлочке у дороги на высоте 70 см; на ёлочке у ствола на высоте 2,6 м; на сломанной ели на высоте 3 м; на одной из толстых ветвей, выросших вместо сломанного ствола; в ёлочках у ствола маленькой ели на высоте 70 см; на маленькой ёлочке на высоте 60–65 см; на небольшой ели

Таблица 32. Фенология репродуктивного цикла белобровика

Законченные, но ещё пустые гнёзда	Гнёзда с яйцами	Гнёзда с яйцами и птенцами	Гнёзда с птенцами	Докармливание слётков
гнёзда 24.06.1963 г. 20.05.1978 г. 29.05.1986 г. 20.05.1978 г. 29.05.1986 г.	2.07.1963 г. 31.05.1969 г. 1.06.1969 г. 9.05.1970 г. 11.06.1970 г. 11.06.1970 г. 29.06.1970 г. 20.05.1978 г. 20.05.1978 г. 29.05.1986 г. 31.05.1969 г. 1.06.1969 г. 9.05.1970 г. 11.06.1970 г. 29.06.1970 г. 21.05.1978 г.	8.06.1969 г. 8.06.1969 г. ²	23.05.1971 г. 24.06.1971 г. 22.05.2005 г. 23.05.1971 г. 24.06.1971 г. 22.05.2005 г.	5.07.1992 г. 25.06.1963 г. 26.06.1963 г. 22.07.1963 г. 3.08.1963 г. 13.06.1970 г. 13.06.1970 г. 29.06.1970 г. 29.05.1986 г. 13.06.1970 г. 29.06.1970 г. 29.06.1970 г. 29.05.1990 г.
	20.05.1978 г. ⁶ 29.05.1986 г.			

^{1 15.06} в гнезде было 6 яиц, а 29.06 оно оказалось пустым;

²28.06 гнездо оказалось пустым;

³ 16.06 в гнезде по-прежнему было 6 яиц, 29.06 гнездо оказалось пустым;

^{4 12.07} гнездо оказалось пустым;

⁵ гнездо было разорено;

 $^{^{6}}$ 10.06 гнездо было пустым.

на высоте 1,5 м; на ёлочке у ствола на высоте 1 м; на ёлочке у ствола на высоте 1,2 м; на маленькой ёлочке у ствола на высоте 2 м. Первое отложенное яйцо найдено 11 июня. В полной кладке 4 (n=3), 5 (n=5) или 6 (n=2) яиц.

Численность снижается (Табл. 33). В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 11,3 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы семь гнездовых участков, а в 1970 г. шесть участков первой генерации и три участка второй генерации и повторной кладки. При маршрутном учёте в 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек не обнаружен.

Таблица 33. Динамика коэффициента встречаемости белобровика в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,84	0,54	0,58	0,52	0,33	0,17

Певчий дрозд *Turdus philomelos*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Гнёзда обнаружены (Табл. 34):

— в еловом и елово-мелколиственном лесу на маленькой ёлочке у лесной дороги на высоте 2 м; в лесу у ствола маленькой ёлочки на высоте 1,2 м; на вырубке среди леса в нише выворота дерева; на заросшей молодняком вырубке у старой лесной дороги в группе молодых елей на высоте 1,7 м; на заросшей вырубке в маленьких ёлочках на высоте 1,5 м; близ опушки на небольшой ёлочке на ветках у ствола на высоте 2 м; на 5-метровой ёлочке на высоте 1,8 м в основании боковой ветки;

Таблица 34. Фенология репродуктивного цикла певчего дрозда

Законченные, но ещё пустые гнёзда	Гнёзда с яйцами	Гнёзда с птенцами	Докармливание слётков
	Гнёзда с яйцами 21.05.1968 г. 31.05.1969 г. 31.05.1970 г. 13.06.1970 г.² 8.05.1977 г. 5 6.06.1982 г. 16.06.1985 г. 29.05.1986 г. ² 29.05.1986 г. ² 4.07.1987 г. 9.05.2002 г. 18.05.2002 г. 21.06.2004 г.	Гнёзда с птенцами 30.05.1970 г. ¹ 8.05.1972 г. ³ 29.05.1976 г. 26.06.1976 г. ⁴ 7.06.1986 г. 6.07.2003 г. 4.06.2007 г. 29.06.2009 г.	
	24.06.2004 г. 3.06.2007 г. 5.06.2008 г.		

¹ Птенцы покинули гнездо преждевременно при его осмотре;

² гнёзда было разорены;

³ 21.05 в гнезде были 4 птенца;

^{44.07} гнездо было уже пустым;

^{5 22.05} в гнезде были птенцы.

— в еловом перелеске с густым еловым подростом на маленькой ёлочке у ствола на высоте 1,3 м; в еловом перелеске с густым еловым подростом недалеко от первого гнезда на ёлочке на высоте 2,2–2,3 м;

— в лиственной и елово-мелколиственной роще у дороги на ёлочке на высоте 3,5 м; на ели у ствола на высоте 8-10 м; на ели с густыми сухими ветками у ствола на высоте 5,5 м; на ели у ствола на высоте 7 м; на ели у ствола на высоте 3 м; на опушке между стволами ёлочки и сухой осины на высоте 2,5 м; в ёлочках у ствола на высоте 1,1 м; у ствола небольшой ёлочки на высоте 2 м; на ёлочке у ствола на высоте 1 м; на ёлочке у ствола на высоте 1,5 м; на ёлочке у ствола на высоте 1,6 м; на маленькой ёлочке у ствола, прижатого к стволу берёзы, на высоте 1,5 м; на маленькой ёлочке у ствола, на расходящихся от него ветках, на высоте 2 м; в полудупле берёзы у самой земли; у опушки на маленькой ёлочке на высоте 1,5 м; на 7-метровой ёлочке на высоте 5 м у ствола на 2-х веточках; на маленькой ёлочке у ствола на высоте 1,7 м; на ёлочке у ствола на ветках на высоте 5 м. Первое отложенное яйцо найдено 7 июня. В полной кладке 4 (n=6), 5 (n=11) или 6 (n=1) яиц. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 10,5 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы три гнездовых участка первой генерации и один гнездовой участок второй генерации, а в 1970 г. два участка первой генерации и три участка второй генерации и повторной кладки. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек гнездились 21,1 пар/км². КВ 0,42-0,80.

Деряба Turdus viscivorus. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Гнездо с 4 яйцами найдено 9 мая 1971 г. в мелколиственно-еловой роще в развилке осины на высоте 3 м, 10 мая в нём по-прежнему было 4 яйца, а 23 мая гнездо оказалось пустым. Почти не перепархивавший короткохвостый слёток встречен в смешанном захламлённом лесу с подлеском 4 июля 1976 г., поблизости кричал второй слёток. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 1,7 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 и 1970 гг. не зафиксирован. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек также не отмечен. Численность гнездящихся птиц сокращается (Табл. 35). Во время послегнездовых кочёвок становится обычным.

Таблица 35. Динамика коэффициента встречаемости дерябы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,38	0,30	0,14	0,07	0,09	0,00

Ополовник, длиннохвостая синица Aegithalos caudatus. Статус: D. Редкий гнездящийся, кочующий и зимующий вид. Выводок зафиксирован 16 июня 1962 г. в лиственном молодняке. Численность упала в 1960-е гг. после обработки лесов химикатами. Несколько чаще встречается в послегнездовой период. Зимой встречен 16, 17 и 19 января 1993 г., 2 февраля 1993 г., 22 февраля 1991 г., 24 февраля 1963 г. В 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность длиннохвостой синицы достигала 64 особей/км².

Буроголовая гаичка, пухляк *Parus montanus*. Статус: С. Обычный вероятно гнездящийся осёдлый вид. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 11,5 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 и 1970 гг. не зафиксирован. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек отмечены 1,3 пары/км². Динамика КВ свидетельствует о сокращении численности буроголовой гаички. Однако к этому показателю, рассчитанному за май и июнь, надо относиться с осторожностью.

Пухляк — рано гнездящийся вид, и период его интенсивного пения приходится на более ранние месяцы. Так, в апреле 2010-х гг. его КВ был равен 0,33 (Табл. 36). Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность пухляка достигала 52 особей/км².

Таблица 36. Динамика коэффициента встречаемости пухляка в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,38	0,23	0,20	0,16	0,18	0,00

Хохлатая синица Parus cristatus. Статус: С. В прошлом обычный гнездящийся осёдлый, теперь исчезающий вид. В последние два десятилетия не встречен. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 1,6 пар/км². Зимой 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность хохлатой синицы достигала 24 особей/км². При учёте в 2010-е гг. в смешанном лесу не зафиксирована. Её численность катастрофически сократилась вплоть до полного исчезновения не только в период гнездования, но и в период послегнездовых кочёвок (Табл. 37). В настоящее время можно ожидать встречи с этой синицей лишь в зимние месяцы. Наши данные плохо согласуются с оценкой статуса хохлатой синицы как редкой птицы в Калужской области, в то время как в соседних Московской и Рязанской областях её относят к категории очень редких видов (Шариков и др., 2015). Снижение численности гренадёрки связывается с атмосферным загрязнением, ухудшением среды обитания. Для гнездования этой синицы важно наличие естественно гниющих деревьев с древесиной, размягчённой грибками, а также гнездовых деревьев достаточно большого диаметра (Рогачева, Сыроечковский, 2003).

Таблица 37. Динамика встречаемости* хохлатой синицы в разные десятилетия

Месяцы	1960-е гг.	1970-е гг.	1980-е гг.	1990-е гг.	2000-е гг.	2010-е гг.
апрель	н.д.	н.д.	н.д.	0	0	0
май-июнь	0,2	0	0	0	0	0
июль	0,4	0,1	0,02	0,01	0	0
август	1,1	0,6	0,05	0	0	0
сентябрь-октябрь	6,5	0,1	0,2	0	0	0
ноябрь-март	2,3	н.д.	н.д.	1,5	н.д.	0

н.д. — нет данных

Московка *Parus ater*. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся кочующий вид. На кочёвках наблюдается нерегулярно. Встречена 1 мая 1969 г., 5–7 октября 1962 г., 18 октября 1998 г., 22 октября 2006 г.; большая стая зафиксирована 4 октября 1962 г.

Лазоревка *Parus caeruleus*. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся кочующий и зимующий вид. Гнездится в лиственных рощах и в смешанном лесу с участием дуба. В некоторые годы становится очень заметной на осенних кочёвках.

Князёк, белая лазоревка *Parus cyanus*. Статус: М. Очень редкий залётный вид. Единственная встреча произошла зимой: пару этих синиц, не наблюдавшихся в Калуж-

^{*}Рассчитан усложнённый коэффициент встречаемости, не только фиксирующий присутствие вида, но и в определённой степени учитывающий его численность при встрече. Он может изменяться от 0 до 10.

ской области на протяжении 50 лет (Марголин, 2008), автор видел 7 декабря 2013 г. на околице д. Меркульево.

Большая синица *Parus major*. Статус: D. Многочисленный гнездящийся осёдлый вид. Наблюдения за гнездованием:

8 мая 1972 г. на опушке смешанной рощи в дупле берёзы на высоте чуть больше 1 м найдено гнездо с одним яйцом, 21 мая гнездо было пустым;

8 мая 1972 г. в смешанной роще обнаружено гнездо в дупле рябины на высоте 50 см, где в 1971 г. также гнездилась большая синица, а в 1970 г. — мухоловка-пеструшка; 4 июня в гнезде были оперившиеся птенцы;

9 мая 1971 г. в дупле рябины найдено ещё пустое гнездо, выстланное мхом и, главным образом, шерстью; 13 июня птенцы были ещё в гнезде;

20 мая 1973 г. в лиственной роще в дупле рябины находилось гнездо с насиживающей птицей, 27 мая в гнезде сидели, видимо, 9 птенцов, маленьких, в лёгком пуху; 2 июня в гнезде оказались оперявшиеся птенцы с пеньками-трубочками маховых; 23 мая 1971 г. в роще в дупле рябины на высоте 50 см, в котором в 1970 г. было гнездо мухоловки-пеструшки, обнаружено гнездо с насиживающей большой синипей:

11 июня 1970 г. найдено гнездо в смешанной роще, 14 июня в нём были птенцы, 16 июня оно оказалось пустым;

29 июня 1974 г. в лиственной роще у опушки в дупле берёзы найдено гнездо с 2 яйцами; 7 июля в гнезде были 6 яиц, а на земле под гнездовым деревом лежало ещё одно яйцо; 8 июля гнездо в дупле было прикрыто перьями; 10 июля птица силела на гнезде:

3 июля 1974 г. встречен докармливаемый выводок из не менее чем 10 особей;

5 июня 2012 г. в саду в д. Меркульево синица кормила птенцов в гнезде, находящемся в столбе-опоре крыши старого дома, где они кричали и 8 июня;

13 июля 2006 г. в саду в д. Меркульево в асбоцементной трубе в гнезде на глубине 30 см от её верхнего среза были 3 птенца, 31 июля птицы ещё были в гнезде, а к 1.08 гнездо опустело;

22 июля 2012 г. в столбе-опоре крыши старого дома в д. Меркульево птенцы второго выводка кричали при кормлении;

23 июля 2003 г. докармливаемый выводок встречен в г. Жукове (микрорайон Протва). Докармливаемые выводки в д. Меркульево встречены 25 июня 1983 г., 2 августа 1981 г., 10 августа 1986 г. и 11 августа 1977 г.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 15,8 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 и 1970 гг. не зафиксирована. В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек учтены 15,8 пар/км². КВ 0,30–0,79. В 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность большой синицы достигала 5,6 особей/км².

Поползень *Sitta europaea*. Статус: D. Обычный гнездящийся осёдлый вид. В 1991 г. 1 марта поползни таскали паклю, торчавшую между венцами бревенчатого дома; 5 июня 2001 г. в смешанном лесу с участием дуба встречен выводок из 4 слётков.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 1,8 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 и 1970 гг. не зафиксирован. При учёте в 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек также не отмечен. Чаще встречается после завершения гнездования.

Пищуха Certhia familiaris. Статус: D. Редкий гнездящийся осёдлый вид. Неразбившийся выводок встречен 5 июля 1963 г. в смешанном лесу. Пение пищух можно слышать ещё в начале июня. Малозаметная птица, чаще встречается в стаях синиц, к которым она присоединяется после окончания гнездования.

Домовый воробей Passer domesticus. Статус: D. Редкий гнездящийся осёдлый вид. Обитает в относительно больших населённых пунктах, в деревнях встречается в виде исключения. В д. Меркульево гнездились 2 июня 1973 г. в треугольном синичнике, укреплённом на террасе дома под коньком её крыши, спаривание отмечено 2 и 3 июня; 23 июня они выкармливали птенцов. В с. Трубино 19 июня 1988 г. встречена неуверенно летавшая молодая птица.

Полевой воробей Passer montanus. Статус: D. Обычный гнездящийся осёдлый вид. Гнёзда найдены (Табл. 38) в постройках человека: под стрехой дома и на его крыльце, в синичнике, укреплённом под коньком крыши, за обшивкой и под крышей садовых строений, а также в скворечниках после вылета скворцов, в дуплах вяза, липы и старой яблони на высоте 1 м. По мере вылета птенцов очередной генерации стаи воробьёв, достигающие многих десятков особей, появляются на околицах деревень и на ближайших полях.

Строительство гнезда	Спаривание	Гнёзда с птенцами	Докармливание слётков
25.06.1962 г.	14–15.06.1970 г.	3.06.1962 г.	21.07.1963 г.
9.05.1971 г.	9.05.1971 г.	29.05.1970 г.	6.07.1969 г.
10.05.1971 г.	1.06.2002 г.	12.05.1971 г.	30.08.1978 г.
26.06.1976 г.		2.05.1973 г.	23.07.1983 г.
2.05.1981 г.		10.06.1978 г.	29.07.1986 г.
1.05.2003 г.		28.07.1982 г.	21.08.1986 г.

4.08.1991 г.

12.06.1998 г.

Таблица 38. Фенология репродуктивного цикла полевого воробья

11.07.2008 г.

Зяблик Fringilla coelebs. Статус: D. Многочисленный гнездящийся, пролётный и нерегулярно зимующий вид. Гнёзда найдены (Табл. 39) в лиственной и елово-мелколиственной роще в развилке ствола груши на высоте 1,3 м; на ели в развилке ветки ближе к её концу на высоте 2,3–2,5 м; близ опушки на ели в мутовке маленьких сухих веточек у ствола на высоте 5–6 м; на ёлочке на маленьких сухих ветках у ствола на высоте 6 м; у опушки на ветви ели в 1,5–2 м от ствола на высоте 10–15 м; у дороги на осине у ствола на высоте 12 м; на наклонной, почти горизонтальной ивовой ветке на высоте 2 м; у ствола ели на высоте 6–7 м и на высоте 4,5 м; недалеко от опушки на ели у ствола на высоте 10 м; на ели у ствола на высоте 4,5 м; на ёлочке на высоте 3 м; на ёлочке на высоте 1,5 м; на ели у ствола на высоте 4,2 м; на высоком пне небольшой ивы на высоте 1,5 м; на осине на высоте 1,7 м; на ёлочке на высоте 1,7 м; на ёлочке у ствола на высоте 1,8 м; на ёлочке у ствола на высоте 2,7 м. В полной кладке 4 (n=5) или 5 (n=5) яиц.

В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 86,6 пар/км², в пойме Протвы — 8,0 пар/км². На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы 19 гнездовых участков первой генерации, а в 1970 г. — 17 гнездовых участков первой генерации и 5 гнездовых участков второй генерации и повторных кладок. Численность в 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек составляла 87,2 пары/км². КВ 0,90—0,97. Самый многочисленный осенний мигрант. Наиболее интенсивный пролёт происходил в 1978 г. 1, 8 и 10 октября, а в 1979 г. — 26 и 27 сентября, когда за стандартные 4 часа наблюдений фиксировали по 2—2,5 тысячи зябликов. Нередко летели смешанные стаи вместе с выорками. За два года наблюдений за осенней миграцией, проводившихся в течение месяца, над постоянным наблюдательным пунктом пролетели десятки тысяч зябликов. При интенсивном пролёте 29 сентября

Таблица 39. Фенология репродуктивного цикла зяблика

Строительство гнезда или готовое, но ещё пустое гнездо	Гнёзда с яйцами	Гнездо с яйцами и птенцами	Гнёзда с птен- цами	Докармливание слётков
9.05.1970 г. 24.05.1971 г. 8.05.1972 г. 21.05.1972 г. 21.05.1972 г.	9.05.1970 г. 9.05.1970 г. 9.05.1970 г. 12.05.1970 г. 9.05.1971 г.	11.06.1970 г.	1.06.1969 г. 8.06.1969 г. 26.05.1973 г. 7.07.1974 г.	8.06.1969 г. 2.08.1963 г. 24.06.1971 г. 13.07.1977 г.
27.05.1973 г. 2.06.1973 г. 29.05.1986 г.	23.05.1971 г. 23.05.1971 г. 7.05.1972 г. 8.05.1972 г.			17.07.1977 г. 17.08.1986 г. 17.07.1997 г.

2009 г. за 3 часа пролетели около 7,5 тысяч зябликов. В зимний сезон встречен 4 ноября 1991 г., 11 ноября 2000 г. и 3 января 1993 г.

Вьюрок Fringilla montifringilla. Статус: В. Редкий возможно гнездящийся пролётный вид. Учитывая, что весенняя миграция вьюрка в Калужской области заканчивается 14—29 апреля (Марголин, 2000), не исключено, что встречи 1 мая 1969 г. и 10 мая 1970 г. в елово-мелколиственном лесу, а также 19 июня 1977 г., 16 июля 1981 г. и 1 мая 1992 г. относятся к особям, оставшимся для гнездования. В 1969-е гг. в елово-мелколиственном лесу в мае и июне зафиксированы 0,5 пар/км². Массовый пролётный вид, второй по численности после зяблика осенний мигрант. При наблюдении пролёта на постоянном наблюдательном пункте за стандартные 4 часа 10 октября 1978 г. учтены 300 особей этого вида, а в смешанных стаях, включающих зябликов, ещё 200 птиш.

Зеленушка Chloris chloris. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный нерегулярно зимующий вид. Докармливаемый выводок встречен 21 августа 1988 г. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах учтены 0,9 пары/км². В лиственной роще с примесью ели на площади 18 га в 1969 г. не обнаружена, а в 1970 г. был один гнездовой участок. Зимой птицы встречены 25 января и 15 февраля 1991 г., 31 декабря 1882 г., 2, 4, 15, 17–20 января и 2 февраля 1993 г. КВ 0,28–0,82. Значительное изменение значения коэффициента встречаемости отражает отмеченные в литературе нерегулярные колебания численности этого вида (Птушенко, Иноземцев, 1968).

Чиж Spinus spinus. Статус: С. Обычный вероятно гнездящийся пролётный и нерегулярно зимующий вид. В 1960-е гг. в еловых и елово-мелколиственных лесах в мае и июне зафиксированы 11,2 пары/км². Численность чижа в гнездовое время снижается, видимо, вследствие вырубки еловых лесов (Табл. 40). Один из наиболее заметных осенних мигрантов. По наблюдениям 1978 и 1979 гг. в отдельные дни за стандартные 4 часа отмечали до 600–900 пролетавших особей. Зимой встречен 19 января 1993 г.

Таблица 40. Динамика коэффициента встречаемости чижа в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,16	0,11	0,10	0,08	0,01	0,03

Черноголовый щегол Carduelis carduelis. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный и кочующий, редкий зимующий вид. Докармливаемые выводки встречены 2

- июля 1969 г., 17 августа 1986 г. и 30 июня 1991 г. КВ в мае и июне 0,38-0,63. При наблюдении за миграцией с середины сентября по середину октября 1978 г. стайки, перемещавшиеся на юго-запад, встречались преимущественно в последние дни, а в 1979 г. на протяжении всего периода наблюдений. Зимой встречен 29 декабря 1992 г.
- Коноплянка Acanthis cannabina. Статус: D. Обычный гнездящийся, пролётный и в небольшом числе нерегулярно зимующий вид. Гнездо с 5 яйцами найдено 3 июня 1962 г. на склоне оврага в зарослях можжевельника на высоте 0,5 м; 20 июля 1963 г. в еловом перелеске встречена парочка коноплянок, самец пел, а самка с пучком травы нырнула в гущу ветвей маленькой ёлочки, где оказалось пустое гнездо. В д. Меркульево под крышей навеса для машины 9 июня 1984 г. обнаружено гнездо с 4 птенцами, готовыми к вылету. На околице д. Меркульево 19 апреля 1992 г. и 26 мая 2002 г. встречены коноплянки со строительным материалом в клюве. КВ 0,37–0,58. В сентябре начинающийся отлёт имеет характер кочёвок, в октябре он выражен уже более чётко. В зимний сезон коноплянок видели 16 ноября 1980 г., 30–31 декабря 1992 г., 1, 2 и 19 января 1993 г.
- **Обыкновенная чечётка** *Acanthis flammea*. Статус: М. Обычный пролётный и зимующий вид. Осенью появляются в октябре, пролёт продолжается в ноябре. Птицы держатся на ольхах по берегам Протвы и в зарослях сорняков на водоразделе.
- **Чечевица** Carpodacus erythrinus. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный вид. Автор наблюдал, как 2 июня 2008 г. самка волновалась, держась в одном и том же кусте на берегу пруда. В 1960-е гг. в пойме Протвы гнездились 3,6 пары/км², в 2010-е гг. в полях за пределами поймы 0,2 пары/км². КВ в пойме 0,31–0,55, на водоразделе 0,42–0,65.
- **Щур** *Pinicola enucleator*. Статус: М. Очень редкий нерегулярно кочующий вид. Стайка встречена 27 октября 1962 г. в еловом лесу у вырубки, а 28 октября 1962 г. голоса птиц были слышны на опушке хвойного леса с примесью дуба.
- Клёст-еловик Loxia curvirostra. Статус: С. Редкий или обычный нерегулярно вероятно гнездящийся, кочующий и зимующий вид. Появление и численность клеста определяется урожаем еловых шишек. В 1960-е гг. его численность в елово-мелколиственных лесах в среднем достигала 0,8 пар/км². В различные месяцы и в разном числе клестов видели в 1962, 1966, 1968, 1975, 1981, 1987, 1988, 1989, 1992, 1993, 2004, 2005, 2008 и 2009 годах.
- Снегирь Pyrrhula pyrrhula. Статус: С. Редкий вероятно гнездящийся пролётный и зимующий вид. В 1960-е гг. в еловых и елово-мелколиственных лесах в мае и июне зафиксированы 4,0 пары/км². После окончания гнездования нередко появляются в садах и кормятся плодами вишни и облепихи. Во время осенней миграции численность сильно колеблется по годам. В 1978 г. снегирь за месяц наблюдений не зафиксирован ни разу, а в 1979 г. только в первой половине октября пролетели около 500 особей. В 1962 г. в хвойном лесу левобережья Протвы близ опушек численность снегиря достигала 2,2 особей/км².
- Дубонос Coccothraustes coccothraustes. Статус: D. Редкий гнездящийся, перелётный и нерегулярно зимующий вид. Молодую птицу, выпрашивавшую корм у взрослой, видели 31 июля 1981 г. в д. Меркульево. Чаще встречается в период весенней миграции и послегнездовых кочёвок. При урожае вишен задерживается в садах. Зимой встречен 4 и 15 января 1993 г.
- **Просянка** *Miliaria calandra*. Статус: М. Очень редкий залётный вид. Пара птиц встречена на околице д. Меркульева 28 августа 2004 г.
- **Обыкновенная овсянка** *Emberiza citrinella*. Статус: D. Обычный гнездящийся перелётный и редкий зимующий вид. Хорошо оперившийся, но ещё беспомощный, птенец

обнаружен 24 июня 1962 г. на земле в еловом перелеске. Гнездо с 4 яйцами найдено 6 июля 1990 г. в смешанной роще у опушки на земле под маленьким кустиком можжевельника. Ухаживающий самец и самка с пучком сухой травы, нырнувшая в прошлогоднюю траву у забора на околице д. Меркульево, встречены 9 мая 2004 г. На площади 18 га в лиственной роще в 1969 г. зафиксированы два гнездовых участка первой генерации и один — второй генерации, а в 1970 г. было по два гнездовых участка первой и второй генерации. В 1960-е гг. в елово-мелколиственных лесах гнездились 2,1 пары/км². В 2010-е гг. в смешанном лесу близ опушек гнездились 26,3 пар/км², в полях — 1,3 пар/км². При наблюдении за миграцией в 1978 и 1979 гг. за стандартные 4 часа наблюдений фиксировали до 30–40 птиц. Зимой стайки этой овсянки встречались 23 и 26 февраля 1963 г., 16 ноября 1980 г., 2 января 1985 г., 14, 22, 23 и 26 февраля 1991 г., 4 ноября и 17 декабря того же года, 29, 30 и 31 декабря 1992 г., 1, 3, 4 и 18 января 1993 г. КВ 0,80–0,96.

Камышовая овсянка Schoeniclus schoeniclus. Статус: D. Редкий гнездящийся перелётный вид. Отводившая самка и прилетевший с кормом самец встречены 7 июля 1966 г. на пойменном лугу. В 1960-е гг. в пойме Протвы гнездились 26,0 пар/км². Численность снижается (Табл. 41) в результате трансформации пойменных угодий и возросшей рекреационной нагрузки. Пролёт наблюдали главным образом в сентябре. Самая поздняя встреча зафиксирована 1 ноября 1998 г.

Таблица 41. Динамика коэффициента встречаемости камышовой овсянки в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,71	0,39	0,20	0,41	0,28	0,00

Дубровник Ocyris aureolus. Статус: С. Обычный, вероятно гнездившийся до начала 1980-х гг. перелётный вид. Был очень заметным в пойменных сенокосных лугах до их распашки и превращения в выпасы. В 1968 г. численность дубровника на лугах достигала 21,6 пары/км². С началом трансформации пойменных лугов она стала быстро снижаться (Табл. 42). Единичные поющие птицы встречались на остатках лугов и даже в пойменном пшеничном поле до 1978 г. Позднее дубровник полностью исчез. Сообщение о встрече дубровника в окрестностях Жукова 8 мая 2004 г. (Птицы Москвы и Подмосковья ..., 2006), скорее всего, является ошибочным, т.к. эта овсянка прилетает с зимовок лишь в конце мая.

Таблица 42. Динамика коэффициента встречаемости дубровника в пойме Протвы в разные десятилетия в мае и июне

Годы	1960-е	1970-е	1980-е	1990-е	2000-е	2010-е
Коэффициент встречаемости	0,68	0,43	0,15	0,00	0,00	0,00

Пуночка *Plectrophenax nivalis*. Статус: М. Редкий пролётный вид. Одиночная птица пролетела в поле 28 октября 1995 г., 31 октября 1998 г. также одиночная птица встречена на вспаханном пойменном поле.

Заключение

В рассматриваемые годы на исследованной территории зафиксированы 197 видов, в том числе один вид, белая куропатка, — под вопросом. Достоверно гнездящихся 78

видов, вероятно гнездящихся 51 вид, возможно гнездящихся 15 видов, 5 видов зарегистрированы в гнездовой период без признаков размножения, 48 видов встречаются во время кочёвок или миграции. Постоянно или нерегулярно зимуют 46 видов. В условиях возросшей антропогенной нагрузки, выражающейся в трансформации пойменных угодий, вырубке леса, возросшем загрязнении среды обитания, в многократно усилившемся рекреационном давлении, произошли изменения видового состава, а также характера пребывания некоторых представителей авифауны исследуемой территории. Перестал гнездиться и полностью выпал из авифауны дубровник, больше не встречается сизоворонка, практически исчезла хохлатая синица. На территории района появились шесть новых видов — белый аист, золотистая щурка, серая куропатка, которая не встречалась автору предшествующие пятьдесят лет, кольчатая горлица и средний пёстрый дятел, а также зарничка (залёт). Первые три вида теперь гнездятся, а кольчатая горлица вероятно гнездится. Кроме того, статус вероятно гнездящихся приобрели озёрная чайка и луговой лунь. Особенно значительные изменения произошли в численности ряда видов. Зафиксировано сокращение численности 31 вида — малой выпи, полевого луня, тетерева, глухаря, рябчика, перепела, малого зуйка, чибиса, перевозчика, бекаса, чёрной и белокрылой крачек, клинтуха, обыкновенной горлицы, козодоя, зимородка, береговушки, деревенской ласточки, жёлтой трясогузки, лесной завирушки, речного сверчка, барсучка, зелёной пересмешки, желтоголового королька, обыкновенной горихвостки, белобровика, чижа, камышовой овсянки и сплюшки, которая перестала встречаться в последние полтора десятилетия. Рябинник и деряба стали более редкими гнездящимися видами, оставаясь обычными в период послегнездовых кочёвок. Список видов с возросшей численностью более скромный. В него вошли серая цапля, которая стала нередким летующим видом и зафиксирована на гнездовье, луговой и болотный луни, желна, ворон и воронок. После депрессии, наблюдавшейся в 1980-е и 1990-е гг., восстановилась численность чёрного коршуна.

Литература

- Атлас птиц города Москвы. 2014. Ред-сост. М.В. Калякин, О.В. Волцит, Х. Гроот Куркамп. Науч. ред. Н.С. Морозов. М., «Фитон XXI», 332 с.
- Богомолов Д.В. 2008. Особенности распространения полевого и лугового луней в Нечерноземном центре России. Редкие виды птиц Нечерноземного центра России. Материалы III-го совещания «Редкие виды центра Европейской части России» (Москва, 1–3 декабря, 2000). М., 328 с.
- Бутьев В.Т., Фридман В.С. 2005. Трёхпалый дятел. Птицы России и сопредельных регионов: Совообразные Дятлообразные. М., с. 423–434.
- Галченков Ю.Д. 2000. История формирования населения белого аиста на территории Калужской области. Белый аист в России: дальше на восток. Сб. статей. Калуга, с. 117–131.
- Галченков Ю.Д. 2008. Аннотированный список птиц Калужской области. Материалы по дополнительному экологическому образованию учащихся (сборник статей). Вып. IV. Под ред. М.Н. Сионовой и С.К. Алексеева. Калуга, с. 179–196.
- Горшков В.И. 2001. Некоторые сведения по редким видам птиц Жуковского района. Материалы VIII региональной научной конференции «Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья» 21–23 марта 2001 г., II часть, с. 352–355. http://stenus.ru/statia.php?id=1167
- Иванчев В.П. 2005. Седой дятел. Птицы России и сопредельных регионов: Совообразные Дятлообразные. М., с. 309–319.
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. Список птиц Российской Федерации. М., 256 с. Ковшарь А.Ф. 2005. Обыкновенный козодой. Птицы России и сопредельных регионов: Совообразные Дятлообразные. М., с. 108–128.
- Красная книга Калужской области http://www.admoblkaluga.ru/sub/ecology/OxranaOC/Krasnaa_kniga/Марголин В.А. 2000. Птицы Калужской области. Неворобьиные. Калуга, 336 с.

- Марголин В.А. 2008. Птицы Красной книги Калужской области. Редкие виды птиц Нечерноземного центра России. Материалы III-го совещания «Редкие виды центра Европейской части России» (Москва, 1–3 декабря, 2000). М., с. 135–137.
- Марголин В.А., Баранов А.С. 2002. Птицы Калужской области. Воробьинообразные. Калуга, 640 с. Приедниекс Я., Страздс М., Страздс А., Петриньш А. 1989. Атлас гнездящихся птиц Латвии 1980–1984. Рига, 352 с.
- Птицы Москвы и Подмосковья 2004. М.В. Калякин, О.В. Волцит (сост.). 2006. М., 203 с.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий. М., 464 с.
- Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. 2009. Материалы IV совещания «Распространение и экология редких видов птиц Нечернозёмного центра России» (Москва, 12–13 декабря 2009 г.). М., 328 с.
- Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. 2014. Материалы V совещания «Распространение и экология редких видов птиц Нечернозёмного центра России» (Москва, 6–7 декабря 2014 г.). М., 388 с.
- Рогачева Э.В., Сыроечковский Е.Е. (ред.). 2003. Атлас гнездящихся птиц Европы Европейского совета по учетам птиц (Хагемайер В. Дж. М., Блейер М. Дж. (ред.), 1997). Сокращенная версия текстовой части на русском языке. М., 338 с.
- Рустамов А.К. 2005. Сизоворонка. Птицы России и сопредельных регионов: Совообразные Дятлообразные. М., с. 182–193.
- Сергеева Н.А., Сумина Е.Б. 1963. Попытки акклиматизации бородатых и реакклиматизации белых куропаток в средней полосе. Орнитология, вып. 6: 86–95.
- Филатов В.А. 1915. Птицы Калужской губернии. Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи. Отдел зоологический, вып. 14: 194—379.
- Шариков А.В., Суханова О.В., Калякин М.В., Свиридова Т.В., Мосалов А.А., Галактионов А.С., Галчёнков Ю.Д., Гринченко О.С., Волков С.В., Волцит О.В., Зиновьев А.В., Зубакин В.А., Иванчев В.П., Конторщиков В.В., Косенко С.М., Костин А.Б., Масалев А.Г., Мельников В.Н., Мищенко А.Л., Недосекин С.В., Преображенская Е.С., Романов В.В., Симонов В.А., Те Д.Е., Швец О.В. 2015. Список редких гнездящихся видов птиц Нечернозёмного центра России (по данным на 2014 год). Орнитология, вып. 39: 75–86.

О списке видов птиц Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника имени М.А. Заблоцкого в 2004–2015 годах

М.М. Заблонкая

Приокско-Террасный государственный природный биосферный заповедник имени М.А. Заблоцкого; e-mail: Marina.m.zablotskaya@gmail.com

Датой основания Приокско-Террасного заповедника считается 19 июня 1945 г. Исходно он был создан согласно Постановлению Совнаркома РСФСР № 375 как один из 5 участков Московского государственного заповедника. Статус самостоятельного Приокско-Террасного государственного заповедника он получил 3 апреля 1948 г. согласно Постановлению Совета Министров РСФСР № 356. Прочие 4 участка Московского заповедника также стали самостоятельными. В августе 1951 г. после закрытия 88 из существовавших к тому времени в СССР 128 заповедников Приокско-Террасный государственный заповедник остался единственным заповедником в Московской области. Такое положение сохраняется и по настоящее время.

В 1979 г., 19 февраля, Приокско-Террасный государственный заповедник, представляющий природу центра Русской равнины, получил сертификат секретариата ЮНЕСКО о предоставлении ему статуса биосферного заповедника и включении во Всемирную сеть биосферных заповедников. Территория Приокско-Террасного государственного заповедника, составлявшая 4945 гектаров (ныне 4960 га), стала ядром биосферного заповедника (БЗ). Около 93% его территории покрыто лесами. Зону ядра БЗ окружает охранная зона площадью 4970 га, созданная согласно Постановлению Мособлисполкома № 829 от 21.06.1984 г. С запада, севера и востока охранная зона представляет собой полосу леса шириной около 2 км. Южная её часть, расположенная между южной границей лесов ядра БЗ и урезом воды р. Оки, представляет собой остатки пойменных лугов, в которые местами вклиниваются участки старых распашек, сделанных в основном до создания охранной зоны. Ширина охранной зоны по южной границе БЗ варьирует от 50 до 500 м. Река Ока в охранную зону не входит. Внешняя граница охранной зоны БЗ является одновременно внутренней границей зоны сотрудничества БЗ. В качестве зоны сотрудничества sensu stricto рассматривается территория Данковского сельского поселения площадью 366,49 км², одного из 7 поселений Серпуховского муниципального района. Примерно 90% территории этого поселения покрыты лесами. В качестве зоны сотрудничества sensu lato рассматривается вся территория Серпуховского муниципального района площадью 1012,714 км² (Заблоцкая, 2013 а, 2015 а).

Приокско-Террасный государственный природный БЗ расположен на стыке зон европейской тайги и широколиственных лесов западного типа (Алёхин, 1947; Заблоцкая, 2013 а) на территории самого крупного лесного массива южного Подмосковья, простирающегося по левобережью р. Оки от г. Серпухова до г. Ступино. Однако, начиная с конца 1980-х гг., площадь лесов в регионе постепенно уменьшается, изменяется их структура, увеличивается численность населения (постоянное население Серпуховского муниципального района по данным, любезно предоставленным его Администрацией, на начало 2015 г. составляло 35 646 человек), появляется значительное число дачных и коттеджных посёлков, часть из них — в охранной зоне БЗ, в нарушение Положения об охранной зоне Приокско-Террасного биосферного заповедника (Заблоцкая М.М.,

Заблоцкая Л.В., 1995). Всё это не может не сказываться на видовом составе и численности птиц региона.

Первую инвентаризацию орнитофауны на территории Приокско-Террасного участка Московского госзаповедника, то есть будущего ядра Приокско-Террасного государственного природного БЗ, провела в 1945—1948 гг. Алевтина Тимофеевна Ромашева (Ромашева, 1948). Далее, с 1949 по 1990 гг. включительно, инвентаризационный список птиц будущего ядра БЗ пополняли сотрудники заповедника Л.В. Заблоцкая, М.А. Заблоцкий, Г.Н. Лихачёв, С.Д. Кулигин, М.М. Заблоцкая.

В 1991 г. нами был опубликован аннотированный список «Позвоночные животные Приокско-Террасного заповедника», включавший 134 вида птиц, зарегистрированных на территории заповедника (ставшей с 1979 г. зоной ядра БЗ) с 1945 по 1990 гг. включительно (Заблоцкая М.М., Заблоцкая Л.В., 1991).

За период с 1992 по 2015 гг. включительно список видов, зарегистрированных на территории ядра БЗ, был пополнен ещё 10 видами (через тире указан год обнаружения вида на территории ядра БЗ): большая выпь Botaurus stellaris — 1992, большая белая цапля Casmerodius albus — 2015, чёрный аист Ciconia nigra — 2015, лебедь-кликун Судпиз cygnus — 2014, свиязь Anas penelope — 2004, длиннохвостая неясыть Strix uralensis — 2010, средний пёстрый дятел Dendrocopos medius — 2006, жёлтая трясогузка Motacilla flava — 2000, мухоловка-белошейка Ficedula albicollis — 1992, князёк Parus cyanus — 2008. Находки новых для ядра БЗ видов птиц сделаны М.М. Заблоцкой, А.В. Куличенко, И.А. Мурашевым, Е.М. Григорьевым (Заблоцкая, 2004, 2008, 2010 a, 2013 a, 6, 2014, 2015 б; Zablotskaya, 2008). Достаточно стабильной частью орнитоценоза ядра БЗ стали только длиннохвостая неясыть, средний пёстрый дятел и мухоловка-белошейка. Для 6 видов отмечены отдельные встречи, преимущественно во время весенних и осенних пролётов, когда единичные особи останавливались на кратковременный отдых на территории ядра БЗ. С чёрным аистом ситуация более сложная. Впервые этот вид зарегистрирован на территории зоны сотрудничества БЗ на участке поймы в районе устья р. Лопасни в начале июня 2005 г. И.А. Мурашевым (устное сообщение). Там же чёрный аист отмечен 13.07.2009 г. М.М. Заблоцкой и И.А. Мурашевым. После перерыва в 5 лет (2010–2014 гг.) встречи единичных особей зарегистрированы А.В. Куличенко уже на территории ядра БЗ (27.05.2015 г. — в южной части ядра БЗ, 30.05.2015 г. — в восточной части). P.P. Сейфулиной 2.07.2015 г. пара птиц была замечена в развилке кроны старой сосны на краю прогалины со стволами упавших старовозрастных елей, образовавшейся в результате воздействия на ельник короеда типографа. Через достаточно короткое время после этого птицы исчезли. Вернутся ли чёрные аисты на следующий год на территорию ядра БЗ, неизвестно (Заблоцкая, 2015 а).

Согласно требованиям ЮНЕСКО биосферные заповедники каждое десятилетие должны предоставлять обзоры о своей деятельности, о состоянии и изменениях экосистем и их компонентов. В рамках подготовки такого обзора в 2015 г. нами был проведён анализ видового состава птиц, зарегистрированных в течение последних 12 лет на территории ядра Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника, его охранной зоны и ближайших частей зоны сотрудничества БЗ. Полагаем, что отечественным орнитологам интересно ознакомиться с направленным в Секретариат ЮНЕСКО (в рамках сводного обзора, подготовленного заповедником) нижеследующим списком видов птиц, зарегистрированных в ядре Приокско-Террасного БЗ, его охранной зоне и ближайших частях зоны сотрудничества БЗ в 2004—2015 гг.

При составлении предлагаемого ниже списка видов птиц использованы наши материалы, включённые в тома «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» (Заблоцкая, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009,

2010, 2011, 2013, 2014), неопубликованные дневниковые записи автора, а также ряд наших публикаций (Заблоцкая, 2009, 2010 a, 6, 2012, 2013 a, 2015 a, 2015

Список видов птиц, зарегистрированных на территории Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника имени М.А. Заблоцкого (зона ядра БЗ, охранная зона БЗ, зона сотрудничества) в 2004–2015 гг.

Русское название	Латинское название	Зона ядра БЗ	Охранная зона, зона сотрудничества (в зоне ядра БЗ вид не зарегистрирован)
Поганкообразные Podiciped	liformes		
Поганковые Podicepedidae			
Чомга	Podiceps cristatus		*
Аистообразные Ciconiiform	es		
Цаплевые Ardeidae			
Большая выпь	Botaurus stellaris	*	
Большая белая цапля	Casmerodius albus	*	
Серая цапля	Ardea cinerea	*	
Аистовые Ciconidae			
Белый аист	Ciconia ciconia		*
Чёрный аист	Ciconia nigra	*	
Гусеобразные Anseriformes		•	
Утиные Anatidae			
Лебедь-шипун	Cygnus olor	*	
Лебедь-кликун	Cygnus cygnus	*	
Кряква	Anas platyrhinchos	*	
Чирок-свистунок	Anas crecca	*	
Свиязь	Anas penelope	*	
Чирок-трескунок	Anas querquedula	*	
Широконоска	Anas clypeata		*
Красноголовый нырок	Aythia ferina		*
Соколообразные Falconiforn	nes	•	
Скопиные Pandionidae			
Скопа	Pandion haliaetus	*	
Ястребиные Accipitridae		•	
Обыкновенный осоед	Pernis apivorus	*	
Чёрный коршун	Milvus migrans	*	
Полевой лунь	Circus cyaneus	*	
Луговой лунь	Circus pygargus	*	
Болотный лунь	Circus aeruginosus		*
Тетеревятник	Accipiter gentilis	*	

М.М. Заблоцкая

Перепелятник	Accipiter nisus	*	
Зимняк	Buteo lagopus	*	
Канюк	Buteo buteo	*	
Соколиные Falconidae	Zineo omeo		
Чеглок	Falco subbuteo	*	
Кобчик	Falco vespertinus	*	
Обыкновенная пустельга	Falco tinnunculus	*	
Курообразные Galliformes			
Тетеревиные Tetraonidae			
Тетерев	Lyrurus tetrix	*	
Глухарь	Tetrao urogallus	*	
Рябчик	Tetrastes bonasia	*	
Фазановые Phasianidae			
Серая куропатка	Perdix perdix	*	
Перепел	Coturnix coturnix	*	
Журавлеобразные Gruiforme	es		
Журавлиные Gruidae			
Серый журавль	Grus grus		*
Пастушковые Rallidae	1		
Коростель	Crex crex	*	
Камышница	Gallinula chloropus		*
Ржанкообразные Charadriifo	rmes		
Ржанковые Charadriidae			
Чибис	Vanellus vanellus		*
Бекасовые Scolopacidae			
Черныш	Tringa ochropus	*	
Фифи	Tringa glareola		*
Большой улит	Tringa nebularia		*
Перевозчик	Actitis hypoleucos	*	
Бекас	Gallinago gallinago	*	
Дупель	Gallinago media	*	
Вальдшнеп	Scolopax rusticola	*	
Чайковые Laridae			
Сизая чайка	Larus canus		*
Речная крачка	Sterna hirundo		*
Малая крачка	Sterna albifrons		*
Голубеобразные Columbiforn	nes		
Голубиные Columbidae			
Вяхирь	Columba palumbus	*	
Клинтух	Columba oenas	*	
Сизый голубь	Columba livia	*	
Обыкновенная горлица	Streptopelia turtur	*	

Список птиц Приокско-Террасного заповедника

Кукушкообразные Cuculiforr	nes				
Кукушковые Cuculidae					
Обыкновенная кукушка	Cuculus canorus	*			
Совообразные Strigiformes	Cucuius cunorus				
Совиные Strigidae					
Филин	Bubo bubo	*			
Ушастая сова	Asio otus	*			
		*			
Болотная сова	Asio flammeus	*			
Сплюшка Мохноногий сыч	Otus scops	*			
	Aegolus funereus	*			
Домовый сыч	Athene noctua	·			
Воробьиный сычик	Glaucidium passerinum	*			
Серая неясыть	Strix aluco	*			
Длиннохвостая неясыть	Strix uralensis	*			
Козодоеобразные Caprimulgi	formes				
Козодоевые Caprimulgidae					
Обыкновенный козодой	Caprimulgus europaeus	*			
Стрижеобразные Apodiformes					
Стрижиные Apodidae					
Чёрный стриж	Apus apus	*			
Ракшеобразные Coraciiformes					
Зимородковые Alcedinidae					
Обыкновенный зимородок	Alcedo atthis	*			
Щурковые Meropidae					
Золотистая щурка	Merops apiaster		*		
Удодообразные Upupiformes					
Удодовые Upupidae					
Удод	<i>Uрира ерорѕ</i>	*			
Дятлообразные Piciformes			,		
Дятловые Picidae					
Вертишейка	Junx torquilla	*			
Зелёный дятел	Picus viridis	*			
Седой дятел	Picus canus	*			
Желна	Dryocopus martius	*			
Большой пёстрый дятел	Dendrocopos major	*			
Средний пёстрый дятел	Dendrocopos medius	*			
Белоспинный дятел	Dendrocopos leucotos	*			
Малый пёстрый дятел	Dendrocopos minor	*			
Трёхпалый дятел	Picoides tridactylus	*			
Воробьинообразные Passerif		I	I		
Ласточковые Hirundinidae					
Береговушка	Riparia riparia		*		
Береговушка	прини прини		<u> </u>		

М.М. Заблоцкая

Деревенская ласточка	Hirundo rustica	*			
7	Delichon urbica	*			
Воронок Delichon urbica * Жаворонковые Alaudidae					
	Lullula arborea	*			
Лесной жаворонок		*			
Полевой жаворонок	Alauda arvensis	т			
Трясогузковые Motacillidae		*			
Лесной конёк	Anthus trivialis	*			
Жёлтая трясогузка	Motacilla flava				
Белая трясогузка	Motacilla alba	*			
Сорокопутовые Laniidae	Т	Г	Т		
Обыкновенный жулан	Lanius collurio	*			
Серый сорокопут	Lanius excubitor	*			
Иволговые Oriolidae					
Обыкновенная иволга	Oriolus oriolus	*			
Скворцовые Sturnidae					
Обыкновенный скворец	Sturnus vulgaris	*			
Врановые Corvidae					
Сойка	Garrulus glandarius	*			
Сорока	Pica pica	*			
Кедровка	Nucifraga caryocatactes	*			
Грач	Corvus frugilegus	*			
Серая ворона	Corvus cornix	*			
Ворон	Corvus corax	*			
Свиристелевые Bombicillidae	2				
Свиристель	Bombicilla garrulus	*			
Крапивниковые Troglodytida	e				
Крапивник	Troglodytes troglodytes	*			
Завирушковые Prunellidae					
Лесная завирушка	Prunella modularis	*			
Славковые Sylviidae			,		
Речной сверчок	Locustella fluviatilis	*			
Камышевка-барсучок	Acrocephalus schoenobaenus	*			
Садовая камышевка	Acrocephalus dumetorum	*			
Болотная камышевка	Acrocephalus palustris	*			
Зелёная пересмешка	Hippolais icterina	*			
Ястребиная славка	Sylvia nisoria	*			
Славка-черноголовка	Sylvia atricapilla	*			
Садовая славка	Sylvia borin	*			
Серая славка	Sylvia communis	*			
Славка-мельничек	Sylvia currica	*			
_	Phylloscopus trochilus	*			
Пеночка-весничка	1 nytioscopus trocnitus	·			

Список птиц Приокско-Террасного заповедника

Панания ланичалия	Dhyllogoonus collekita	*	
Пеночка-теньковка	Phylloscopus collybita	*	
Пеночка-трещотка	Phylloscopus sibilatrix	*	
Зелёная пеночка	Phylloscopus trochiloides		
Корольковые Regulidae	D 1 1	*	
Желтоголовый королёк	Regulus regulus	*	
Мухоловковые Muscicapidae	I		
Мухоловка-пеструшка	Ficedula hypoleuca	*	
Мухоловка-белошейка	Ficedula albifrons	*	
Малая мухоловка	Ficedula parva	*	
Серая мухоловка	Muscicapa striata	*	
Дроздовые Turdidae			
Луговой чекан	Saxicola rubetra	*	
Обыкновенная каменка	Oenanthe oenanthe	*	
Обыкновенная горихвостка	Phoenicurus phoenicurus	*	
Зарянка	Erythacus rubecula	*	
Обыкновенный соловей	Luscinia luscinia	*	
Варакушка	Luscinia svecica	*	
Рябинник	Turdus pilaris	*	
Чёрный дрозд	Turdus merula	*	
Белобровик	Turdus iliacus	*	
Певчий дрозд	Turdus philomelos	*	
Деряба	Turdus viscivorus	*	
Длиннохвостые синицы Аеді	ithalidae	ı	
Ополовник	Aegithalos caudatus	*	
Синицевые Paridae	-	l .	
Пухляк	Parus montanus	*	
Хохлатая синица	Parus cristatus	*	
Московка	Parus ater	*	
Лазоревка	Parus caeruleus	*	
Князёк	Parus cyanus	*	
Большая синица	Parus major	*	
Поползневые Sittidae			
Обыкновенный поползень	Sitta europaea	*	
Пищуховые Certhiiidae	- Sina cin opaca	<u> </u>	<u> </u>
Обыкновенная пищуха	Certhia familiaris	*	
Воробьиные Passeridae	Communication is	<u> </u>	
Домовый воробей	Paser domesticus	*	
		*	
Полевой воробей	Passer montanus		
Вьюрковые Fringillidae	Frincilla 11	*	
Зяблик	Fringilla coelebs		
Юрок	Fringilla montifringilla	*	
Обыкновенная зеленушка	Chloris chloris	*	

Чиж	Spinus spinus	*	
Черноголовый щегол	Carduelis carduelis	*	
Коноплянка	Acanthis cannabina	*	
Обыкновенная чечётка	Acanthis flammea	*	
Обыкновенная чечевица	Carpodacus erythrinus	*	
Клёст-еловик	Loxia curvirostra	*	
Обыкновенный снегирь	Pyrrhula pyrrhula	*	
Обыкновенный дубонос	Coccothraustes coccothraustes	*	
Овсянковые Emberizidae			
Обыкновенная овсянка	Emberiza citrinella	*	
Садовая овсянка	Emberiza hortulana	*	
Пуночка	Plectrophenax nivalis	*	

Порядок перечисления таксонов соответствует таковому в работе Е.А. Коблика с соавторами (2006).

В 2004—2015 гг. на территории Приокско-Террасного государственного природного БЗ, его охранной зоны и ближайших частей зоны сотрудничества БЗ зарегистрированы 150 видов птиц, принадлежащих к 44 семействам 16-ти отрядов (Поганкообразных, Аистообразных, Гусеобразных, Соколообразных, Курообразных, Журавлеобразных, Ржанкообразных, Голубеобразных, Кукушкообразных, Совообразных, Козодоеобразных, Стрижеобразных, Ракшеобразных, Удодообразных, Дятлообразных, Воробьинообразных). Воробьиные птицы представлены 76 видами из 21 семейства. На территории ядра БЗ в этот период зарегистрированы 134 вида птиц из 15 отрядов (здесь отсутствовали встречи Поганкообразных) и 39 семейств (отсутствовали встречи Поганковых, Журавлиных, Ржанковых, Чайковых, Щурковых). Только на территории охранной зоны БЗ и ближайших частей зоны сотрудничества БЗ встречены 16 видов птиц. Среди них представители отрядов Поганкообразных, Аистообразных, Гусеобразных, Соколообразных, Журавлеобразных, Ржанкообразных, Ракшеобразных и 1 представитель Воробьинообразных — береговушка.

Сравнивая приведённый выше список видов птиц, зарегистрированных в 2004—2015 гг., с опубликованным в 1991 г. списком птиц Приокско-Террасного заповедника (Заблоцкая М.М., Заблоцкая Л.В., 1991), мы обнаруживаем помимо рассмотренного выше обогащения его 10 видами, также и отсутствие в рассматриваемый период ряда видов. На протяжении 2004—2015 гг. не отмечены встречи шилохвости *Anas acuta*, погоныша *Porzana porzana*, оляпки *Cinclus cinclus*.

Три вида — орёл-карлик *Hieraaetus pennatus*, большой подорлик *Aquila clanga* и сизоворонка *Coracias garrulus*, включённые во второе издание Красной Книги Московской области (2009), не были отмечены на территории ядра БЗ и сопредельных территориях на протяжении, как минимум, последних трёх десятилетий. Видимо, эти виды должны считаться утраченными, хотя на территории Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника сохраняются их потенциальные местообитания (Заблоцкая, 2015 б).

В целом видовой состав птиц ядра и охранной зоны БЗ довольно стабилен. Основные изменения населения птиц региона, как свидетельствуют наши многолетние (с 1984 г.) исследования, затрагивают не его списочный состав, а количественные показатели, характеризующие плотность населения птиц лесных биоценозов в сезон размножения и

соотношение в населении птиц представителей различных фаунистических комплексов. В частности, на протяжении последних 17 лет в лесных экосистемах БЗ наблюдается преобладание (в процентном отношении) видов, свойственных широколиственным лесам западного типа, над видами таёжного фаунистического комплекса. Происходит постепенный сдвиг характера населения птиц лесных биоценозов Приокско-Террасного заповедника в сторону фаунистического комплекса широколиственных лесов западного типа, что отражает влияние глобального потепления климата (Заблоцкая, 2009, 2010 б, 2012, 2013 б, 2014 б).

Литература

- Алёхин В.В. 1947. Растительность и геоботанические районы Московской и сопредельных областей. М., 78 с.
- Заблоцкая М.М. 2004. О биоразнообразии населения птиц Приокско-Террасного биосферного заповедника. Научные чтения памяти проф. В.В. Станчинского. Смоленск, с. 140–141.
- Заблоцкая М.М. 2008. О появлении мухоловки-белошейки *Ficedula albicollis* (Temm.) в Приокско-Террасном заповеднике. Редкие виды птиц Нечерноземного центра. Материалы III совещания «Редкие виды птиц Нечерноземного центра». М., с. 262.
- Заблоцкая М.М. 2009. О некоторых результатах изучения населения птиц основных лесных экосистем Приокско-Террасного заповедника. — Экология, эволюция и систематика животных. Рязань, с. 210–211.
- Заблоцкая М.М. 2010 а. О новых и редких видах птиц в Приокско-Террасном биосферном заповеднике. Редкие виды птиц Нечерноземного центра. Материалы IV совещания «Распространение и эволюция редких видов птиц Нечерноземного центра России». М., с. 104–105.
- Заблоцкая М.М. 2010 б. Население птиц основных лесных экосистем Приокско-Террасного биосферного заповедника в 2009 году. Современные проблемы зоологии позвоночных и паразитологии. Воронеж, с. 129–135.
- Заблоцкая М.М. 2012. Некоторые особенности населения птиц лесных экосистем Приокско-Террасного биосферного заповедника в экстремально жаркое лето 2010 года. — Экология, эволюция и систематика животных. Рязань, с. 253–254.
- Заблоцкая М.М. 2013 а. Список видов птиц, отмеченных в гнездовой период на территории Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника и в ближайших частях его охранной зоны в 2005–2012 годах. — Фауна и экология птиц. Труды Программы «Птицы Москвы и Подмосковья», т. 9: 79–85.
- Заблоцкая М.М. 2013 б. О населении птиц производного смешанного леса в Приокско-Террасном государственном природном биосферном заповеднике. Тенденции последних лет. Охрана птиц в России. Москва-Махачкала, с. 211–214.
- Заблоцкая М.М. 2014. О длиннохвостой неясыти *Strix uralensis* Pall. в Приокско-Террасном государственном природном биосферном заповеднике. Московка, 19: 34–36.
- Заблоцкая М.М. 2015 а. Птицы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника и Красная Книга Российской Федерации. Охрана природной среды и эколого-биологическое образование. Сборник материалов международной научно-практической конференции. Елабуга, с. 207–212.
- Заблоцкая М.М. 2015 б. Об изучении населения птиц лесных биоценозов Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника. Охрана природной среды и эколого-биологическое образование. Сборник материалов международной научно-практической конференции. Елабуга, с. 204—207.
- Заблоцкая М.М., Заблоцкая Л.В. 1991. Позвоночные животные Приокско-Террасного заповедника. Земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие (аннотированный список видов). М., 49 с.
- Заблоцкая М.М., Заблоцкая Л.В. 1995. О режиме на территориях малых заповедников и его нарушениях на примере Приокско-Террасного биосферного государственного природного заповедника. Заповедное дело в новых социально-экономических условиях. Санкт-Петербург, с. 54–57.

- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. Список птиц Российской Федерации. М., 281 с. Ромашева А.Т. 1948. Фауна позвоночных Приокско-Террасного участка Московского госзаповедника 1945—1948. Рукопись. Научный фонд Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника.
- Zablotskaya M.M. 2008. On the appearance of the Collared Flycatcher *Ficedula albicollis* (Temm.) in the Prioksko-Terrasny Reserve. Russ. J. Ornithol., 16: 14–15.

Воробьиный сычик. Штрихи к портрету

В.В. Горячев

Сразу оговорюсь, что в этом рассказе о сычике я затрону только временной период с конца октября до середины января. Это самое интересное время для наблюдений, потому что сычик активно охотится, делая запасы снеди.

Объяснений тому, почему так назвали самую маленькую сову, обитающую на просторах нашей страны, я не нашёл ни в одной из публикаций, описывающих жизнь сычика. Может быть, плохо искал, но предположения некоторых авторов о маленьком размере или схожести с воробьём меня никак не устраивают. Впрочем, большинство статей в интернете — это слепое переписывание чужого, а точнее чужой глупости, в частности, — из Википедии. Чего стоит лишь одно утверждение, что охотничья территория сычика составляет от 1,5 до 4 квадратных километров? Видимо, те, кто утверждают это, либо не в ладах с математикой, либо их наблюдения являются фикцией, либо в текст публикации вкралась опечатка. На всякий случай напомню, что в одном квадратном километре сто гектаров. То есть охотничья территория сычика по Википедии приближается к четырём сотня гектаров!!! Если учесть, что «угодья» пары ястребов-тетеревятников составляют около трёхсот гектаров, то сычика можно назвать охотничьим Титаном наших лесов. Но это ещё цветочки в сравнении с утверждениями, что под жилым дуплом сычика всегда много объедков (https://ru.wikipedia.org). Это абсолютно неверно, что подтверждается нашими многолетними наблюдениями. Никаких объедков и даже погадок сыч под дуплом не оставляет. Скорее всего, авторы описывают ситуацию, когда весной дуплом сычика для хранения решают воспользоваться дятлы или поползни, которые вычищают оттуда мусор.

Причины таких заблуждений я попытаюсь объяснить позже, а пока вернусь к названию этой маленькой совы.

Сразу скажу, что понимание названия совы — это лишь мои предположения, основанные на многих и многих сотнях (если уже не тысячах) часов непрерывных наблюдений за сычиками в Главном ботаническом саду и в парке «Сокольники» в Москве.

Сравнивая сычика с воробьём, я не вижу никакого даже отдалённого ни внешнего, ни поведенческого сходства. Уж если и сравнивать сычика с другими птахами, то его поведение во время охоты больше напоминает крапивника, поскольку оба вида резко поднимают короткий хвостик. И вот в процессе наблюдений я заметил, что чаще по вечерам в преддверии наступления сумерек, когда сычика никто не беспокоит, он, сидя на ветке, начинает издавать звуки, очень напоминающие чириканье воробья, причём сходство поразительное. Может быть, именно поэтому его так и назвали?

Днём сычику не до чириканья. Перефразируя известную поговорку о художниках, можно сказать — «Сычика оборать может каждый». В течение всего светового дня о покое сычик может только мечтать. То стая синиц окружит его, и все орут словно ошпаренные, то снегири пристанут, то дятлы, то дрозды, то ополовники, но при всём при этом сычик являет собой эталон выдержки и спокойствия. Интересно, что в стае снегирей основными задирами являются самки, а самцы сидят поодаль в роли сторонних наблюдателей, — матриархат, однако. К этому абзацу я ещё вернусь, рассказывая об охоте сычика.

Ещё одной загадкой для меня, которая никак не находила решения, было его исчезновение с середины января до конца февраля. Консультировался со многими российскими орнитологами, на что те лишь разводили в стороны руки и говорили, что сычик очень труден для изучения. Как ни странно, но их слова вызывали во мне искреннее уважение к людям с множеством регалий, способных сказать: «Не знаю». Это дорогого стоит и достойно подражания.

Быть может, исчезновение совы так бы и осталось загадочным явлением, пока один знакомый сычик в приватном разговоре не «проболтался» мне в порыве откровенности, рассказав «страшную» тайну. Понимаю, что эта фраза вызовет улыбку у читателя, но, тем не менее, я в действительности подолгу разговаривал с сычиком, который сидел на ветке в метре от меня на уровне глаз. Фотографировать его уже не хотелось по причине наличия в архивах тысяч его портретов, а поговорить было забавно. Сычик внимательно слушал меня, регулярно поворачивая голову влево и вправо (на всякий случай). Порой «беседы» продолжались по полчаса.

Вот в одной из таких бесед сычик и рассказал мне, что их племя никуда не исчезает, а заканчивает активную охоту и уходит в отпуск до времени наступления токования.

В ноябре и декабре сычики охотятся очень активно и днём, и ночью, закладывая в свои закрома тушки грызунов. Так вот, когда закрома, по мнению сычика, достаточно заполнены для комфортной зимовки (?), он начинает вылетать на охоту всё позже и позже, а затем вообще прекращает охотиться днём, вылетая на охоту лишь в тёмное время, да и то лишь для того, чтобы поддерживать надлежащий уровень запасов (?) снеди или полакомиться свежим мясом мелкой птахи. Объём запасов зависит от индивидуальных потребностей каждой особи и от удачливости на охоте. Именно поэтому некоторые сычики «пропадают» уже в конце декабря, а другие только во второй половине января. Сычика можно назвать куркулём, потому что он запасает так много мышей, что к лету некоторые дупла-хранилища остаются битком забитыми невостребованной добычей. И ещё, число дупел-хранилищ варьирует примерно от пяти до десяти.

Кстати, известный натуралист Вячеслав Забугин рассказывал мне, что в летнее время при очистке дуплянок, которые облюбовал сычик для зимних хранилищ, в них не встречалось ни одной тушки птиц, а вот останков разных мышей в дуплянках бывало до шестидесяти штук.

И вот тут возникает очередной вопрос — для чего сычик заготавливает так много грызунов, что большая часть остаётся невостребованной? В природе ничего не бывает просто так. Тратить на охоту столько драгоценной энергии, чтобы потом «выбросить» добычу? Не странно ли это? Я долго думал над этим вопросом, и однажды меня посетила одна идея, которая может показаться крамольной маститым биологам. А вдруг вся осенне-зимняя охота сычика является ничем иным, как подготовкой к брачному периоду, и именно самцы активно заготавливают большое количество грызунов? Этому факту у меня есть некоторые подтверждения, но наблюдений недостаточно, чтобы сказать твёрдое «да». Во-первых, во время токования сычик демонстрирует избраннице свои запасы грызунов. Во-вторых, консервированные мышки могут служить гарантированной пищей для нового поколения в семье. Однако это лишь гипотеза, подтверждение которой требует много времени, сил и удачи. Тем не менее, из трёх сычиков, живущих по соседству, в один и тот же осенний период заготовками занимался лишь один. Две других особи не проявляли охотничьей прыти и не занимались заготовками, они спокойно сидели либо в дупле, либо на ветке.

Девяносто процентов кладовок сычика найдены в дуплах гниющих и поросших трутовиками стволов берёз со сломанными верхушками высотой от 8 до 12 м. То, что сычик использует гнилые берёзы, на мой взгляд, заслуживает особого внимания. Не буду утверждать, но предполагаю, что для этого есть две основные причины. Первая — гниение древесины способствует быстрой ферментации добычи, а вторая — добыча в таких дуплах не промерзает.

За всю историю моих наблюдений за воробьиными сычиками мне ни разу не доводилось видеть, чтобы они поедали только что пойманную мышь, в отличие от мелких птах, которых сычик может съесть сразу, а может и отнести в дупло.

Любителям содержания птиц дома известно, что воробьиный сычик не живёт в неволе более двух месяцев, погибая от заболеваний желудочно-кишечного тракта, и не

мудрено. Кто же в домашних условиях позволит птице довести тушку мыши до кондиции, то бишь, говоря по-простому, дать ей протухнуть. Это касается грызунов, однако, опираясь на собственный опыт, скажу, что сычик прекрасно живёт в неволе, если его кормить суточными цыплятами. Насколько этот опыт может быть применён ко всем сычикам, сказать не могу. Оставлю последнее слово в этом вопросе биологам, пусть они определяют, каких ферментов для расщепления тушек грызунов не хватает у сычика, однако аналогия с народами севера просматривается явно.

Добычу сычик поедает в основном в своих дуплах-хранилищах, но если у него случается «романтическое настроение» и он решает устроить пикник на свежем воздухе, то достаёт из дупла готовую к употреблению мышь и летит с ней в ближайший ельник или заросли туи, где, укрывшись от назойливой мелюзги, спокойно обедает.

Сычик всегда съедает добычу целиком, не оставляя ничего на месте трапезы. Утверждения некоторых авторов, что сычик потрошит мышь, выбрасывая кишки, или, хлеще того, выедает мозг и бросает тушку, кроме улыбки у меня ничего не вызывают. Для этих авторов у меня есть множество фотографий, на которых сычик уплетает мышиные потроха и, судя по всему, с огромным удовольствием. В данной публикации по этическим соображениям я не могу представить эти фото, но если кто-то из специалистов заинтересуется, то я готов поделиться ими. А ещё хочу сказать любителям сочинять страшилки про сычика, что он всегда ест добычу с головы. Всегда!

Чтобы не обижать никого, скажу, что сычик если и бросит недоеденную добычу, то лишь тогда, когда дело касается его жизни. Эту мысль я высказываю как предположение, потому что в моих наблюдениях такого не случалось. Да и слишком непросто достаётся добыча в природе, чтобы разбрасываться ценным продуктом. Случается, что сычик, расклевав голову мыши, оставляет тушку на ветке, однако, возвращается к ней через день или пару дней и съедает её полностью. Это я видел лично.

Сычик, несмотря на свои крошечные размеры, очень смелая птаха. Даже когда на него летит тетеревятник, сычик не сдвинется с места, а лишь вытягивается в струнку, при этом на его голове появляются маленькие рожки, как у чёртика из табакерки.

На перепелятников, особенно на самцов, сычик практически не реагирует (в смысле испуга), словно это не коварные хищники, а безобидные соловьи, чего не скажешь о дятлах, с которыми у сычиков очень непростые отношения. Дятлы считают сычиков оккупантами их жилищ и поэтому при любом случае устраивают скандалы, которые порой (хотя и крайне редко) заканчиваются для них трагически, несмотря на то, что большие пёстрые (не говоря о белоспинных) дятлы крупнее сычиков. Этому даже есть видео-подтверждения. «На войне, как на войне!». Однажды я был свидетелем нападения сычика на сойку. Попытка отбить сойку из лап крохи-охотника не спасла жертву. Сычик отлетел в сторону (но не улетел), а сойка прожила ещё меньше минуты, да и как выживешь со свёрнутой шеей.

Самое время перейти к рассказу об охоте маленькой совы.

Охотничьи угодья сычика делятся на несколько участков, на каждом из которых сычик охотится два или три дня, а затем переходит на другой. Число участков достигает десяти, а то и двенадцати. Участки небольшие и не превышают размеров 50×50 м. Последовательность переходов с участка на участок каждый раз разная. На одних участках сычик охотится чаще, на других реже, что, скорее всего, связано с числом грызунов на каждом участке. В принципе сычик мог бы выбить всех мышей на одном участке и успокоиться, но он этого не делает, давая возможность мышам воспроизводить их поголовье.

Охотник из сычика отменный и азартный. Даже присутствие рядом человека нисколько не смущает маленькую сову. Из личных наблюдений скажу, что сычик нырял в сугроб прямо передо мной, а иной раз пролетал над плечом и доставал из сугроба мышь в двух метрах за моей спиной. Во время охоты сычик сидит на ветке невысоко от земли,

примерно от двух до пяти метров. Выше он садится, когда не собирается охотиться или когда его «достают» мелкие птахи.

Перед атакой сычик начинает нервно дёргать вверх и вниз своим хвостиком. Максимальное расстояние для атаки редко превышает двадцать пять метров, а обычно составляет от пяти до десяти метров. Признаюсь честно, что для меня до сих пор является непостижимой загадкой, какими инструментами одарила природа сычика (и не только его), чтобы обнаруживать добычу под толщей снега. Предположения об исключительно тонком слухе, специфическом диапазоне зрения могут объяснить «всевиденье» многих птиц лишь отчасти. А как быть, когда присутствуют сильные шумовые помехи от автомобилей, поездов и прочих механических устройств, при которых и щебетание синиц не слышно? А если к тому же глубина снега полметра? И при совокупности всех этих факторов сычик безошибочно ловит мышей!

Однако я отвлёкся. Поймав добычу, все сычики действуют по одной неизменной схеме, состоящей из четырёх пунктов:

- 1. Удерживание жертвы на земле, пока та сопротивляется.
- 2. Перелёт с добычей на ветку на высоте от метра до двух и удерживание добычи, пока та не перестанет подавать признаки жизни.
- 3. Перелёт на ветку на высоте от восьми до пятнадцати метров, где сыч перекладывает добычу спиной к своему брюшку головой вверх.
 - 4. Полёт с добычей к дуплу.

«Упаковка» добычи в дупло-хранилище занимает у сычика не больше минуты, после чего он вылетает и продолжает охоту. Так он поступает с мышами, а вот пойманную землеройку сычик несёт в отдельное дупло, скорее всего в то, которое служит ему местом уединения. Может быть, тушка землеройки служит для сычика некоей гарантией его безопасности. Как известно, землероек не ест ни один хищник, питающийся грызунами, в том числе и куницы, являющиеся большими специалистами по охоте на белок и других обитателей дупел, которых запах землеройки отвращает от обители сычика. Я сознательно не назвал такое дупло «ночлегом» сычика, потому что не уверен, что он отдыхает именно в дупле. Я видел сычика, сидящего ночью нахохлившись на ветке, что говорило о том, что он не собирается охотиться, а просто отдыхает.

Теперь об охоте сычика на птиц.

Некоторые авторы пишут, что сычики прилетают к кормушкам, чтобы охотиться на несчастных синиц, воробьёв и прочих мелких птичек. Я бы отнёс эти утверждения к устойчивым заблуждениям. Авторы совершенно забывают, что, кроме птиц, под кормушками собираются мыши, которые в действительности и привлекают сычика в определённое время года, о котором я сказал вначале. Я лично неоднократно наблюдал сычика у кормушек, где он ловил исключительно мышей.

Птицы в его рационе присутствуют и, скорее всего, являются основной пищей, но могу сказать, что соотношение грызунов и птиц, пойманных сычиком во время «заготовок», равно примерно $5-7~\rm k~1$.

Однажды при мне сычик сбросил погадку, которую я отнёс В.Н. Калякину — известному специалисту по питанию хищных птиц. После проведённой экспертизы Владимир Николаевич сообщил мне, что подавляющее большинство останков в погадке принадлежит воробьиным, хотя в небольших количествах есть и останки грызунов. То есть, несмотря на то, что основным питанием сычика являются птицы, грызуны являются важной частью его рациона. Пусть этим вопросом занимаются микробиологи, хочу только сказать, что молодые тетеревятники с удовольствием ловят мышей, которых в могучих лапах даже трудно разглядеть, а самки перепелятников за пару недель до того, как сесть в гнездо, переходят на диету, состоящую исключительно из грызунов.

Однако для тех, кто искренне считает, что сычик охотится на кормушках за птицами, скажу по секрету, что при желании маленький охотник за пару ночей может набить птичками все свои дупла доверху. Дело в том, что у сычика нет необходимости гоняться за синицами у кормушек, понапрасну тратя энергию. Для того чтобы поймать птичку, сычик дожидается сумерек, и когда синицы, чижики и прочая мелочь собираются на ночь в дуплах или других укрытиях, наш герой спокойно влетает в дупло и берёт одну из птах, которых он «запирает» в дупле своим телом. Этот фокус в исполнении сычика я лично видел не один раз.

Так получилось, что у меня дома поселился подраненный сычик. По моим наблюдениям за ним, а точнее за его приоритетами в питании, могу сказать, что из десяти раз, когда ему предлагали на выбор цыплёнка и мышь, десять раз он выбирал цыплёнка. Когда выбора нет, то он съедает мышь (голод не тётка), но к чему это приводит, я говорил выше. И ещё одно интересное наблюдение за «моим» сычиком: ночью сычик не ест. Если поздно вечером дать ему цыплёнка, то сычик возьмёт его только с рассветом. За несколько месяцев пребывания птицы у меня это правило оставалось неизменным.

Особо хотелось бы выделить отношения сычиков и лазоревок. Удивительно, но сычик на них не охотится. Не раз наблюдал, как во время вечерней охоты на мелких птах сычик влетал в дупло, где устроилась на ночлег потенциальная еда, а затем вылетал оттуда без добычи. Следом за ним из дупла вылетали лазоревки. Видел, и как лазоревки днём влетали в дупло, где сидел сычик, а затем благополучно покидали его. С чем связаны такие «нежные» отношения этих пернатых, объяснить не могу.

Тут самое время вспомнить тот абзац, в котором говорится о «домогательствах» мелких птиц к сычику.

Если провести сравнительный анализ поведения синиц и иже с ними по отношению к сычику и ястребу-перепелятнику, то становится понятно, кто из них кто. Если, окружив сычика, синицы могут кроме крика имитировать атаку на него, то при появлении перепелятника синиц, как ветром сдувает, а те, кто не улетел, впадают в ступор. В этот момент к синице можно подойти и погладить её, что я делал неоднократно. Синицы позволяют себе вольности по отношению к сычику именно потому, что прекрасно знают, — он на просторе для них не опасен, и демонстрируют своё недовольство ночными набегами охотника. Птицы прекрасно знают, что днём сычик охотиться на них не будет.

Однако такое поведение мелких птиц в некоторые годы кардинально меняется. В немышиные годы, когда численность мелких грызунов очень низкая, мелкие птицы ведут себя по отношению к сычику точно так же, как и к перепелятнику: никаких криков, «скандалов» и «героических» выходок. При появлении сычика синицы и прочая мелочь исчезают, словно туман на ветру. В такой год сычики часто появляются у кормушек и подолгу сидят, выслеживая немногочисленных мышей. В это время число участков на охотничьей территории сычика сокращается до минимума, а именно до одного или двух.

Охотничий инстинкт сычика во время «заготовок» находится на пике, и при отсутствии мышей сова в азарте может взять птичку, лишь бы поймать хоть кого-нибудь. Птахи прекрасно это знают и ведут себя крайне осторожно, но такое поведение является исключением из правил и для жертв, и для охотника. Осенний сезон 2015 года выдался именно таким. Мы с друзьями никак не могли понять, почему сычики не охотятся, как должно. Теперь стало ясно, что им просто не на кого было охотиться. По каким-то причинам этой осенью в столичных парках произошёл массовый падёж мышей.

Зима 2015/2016 годов оказалась очень интересной для наблюдений. Этой зимой сычик не «ушёл в отпуск», а продолжал охотиться до 10 февраля, да и то закончил заготовку лишь потому, что на его территории мыши в небольших количествах были лишь на двух участках, и этих мышей сычик выбил всех.

В течение дня он добывал не более двух мышей, да и то в лучшем случае, вместо 5–7 грызунов в день в обычный год. Это обстоятельство наводит на мысль, что в голове сычика заложена программа, определяющая количество грызунов, которых он должен запасти. Допустим (для примера), что в его программе заложено в норме поймать и запасти двести мышей, но есть и программа-минимум, которая обязательна к исполнению. И пока сова не выполнит план-минимум, она не перестанет охотиться, что подтверждает нынешняя зима. Хочу заметить, что данная программа никак не связана с недостатком питания, поскольку вокруг полно легкодоступных воробьиных.

То, что птицы умеют считать, для меня является аксиомой, и об этом я писал в статье о жуланах, но с сычиком всё гораздо сложнее и интереснее. Если учесть, что он ежедневно не пересчитывает тушки грызунов в своих дуплах-хранилищах, то получается, что он помнит число мышей в каждом дупле и умеет всё суммировать. Вот вам и маленькая птаха!

В заключение вернусь к охотничьей территории сычика.

Чтобы не быть голословным, говоря об ошибочности данных из Википедии, которые нашли широкое распространение в анонимных статейках горе-натуралистов, выдающих их за свои собственные, приведу один пример.

Прошлой зимой мы с моими друзьями Юрием Соколковым, Владимиром Данюшиным и Владимиром Авдеевым обходили территорию ГБС в поисках воробьиного сычика. На участке, не превышающем 25 гектаров, мы одновременно зафиксировали присутствие трёх сычиков, у каждого из которых была своя охотничья территория, не превышающая пяти гектаров.

Дело в том, что точно определить число сычиков на определённой территории одному наблюдателю практически невозможно. Вы можете видеть разных сычей, а считать, что наблюдаете одного и того же.

После того, как птенцы выросли, пара разлетается, но селятся супруги поблизости друг от друга. Лично я не берусь отличить самца от самки, когда они порознь, и это ещё одна из причин появления «фактов» об огромных охотничьих территориях сычика.

Одно важное наблюдение этого года. Сычики строго соблюдают границы своей территории. Не знаю, каким образом они определяют её границы, но даже в этом трудном для создания запасов грызунов году сычик ни разу не пересёк границы, хотя на соседней территории, где, скорее всего, обитает самка, было чем поживиться.

Также к важным наблюдениям этого года можно отнести тот факт, что после условного прекращения заготовок поведение сычика меняется. Он становится осторожным и уже не позволяет наблюдателям приближаться к себе, когда сидит низко. При любой попытке подойти к нему сыч улетает и садится как можно выше.

Кстати, если вы спросите моих друзей по поводу наличия объедков и мусора под гнездовым дуплом сыча, то наверняка в ответ увидите лишь ироничную, а точнее снисходительную улыбку.

На этом, пожалуй, и закончу.

Ястребы-тетеревятники. Гнездование

В.В. Горячев

На дворе середина февраля. Самое время начинать искать место, где будут гнездиться тетеревятники. Зима выдалась малоснежная, и бродить по лесу не представляло никакого труда, а если ещё и с погодой повезло, то сплошное удовольствие и море положительных эмоций. Как ни крути, а весна уже не за горами, и от этого на душе радостно и тепло, даже если деревья трещат от мороза. Остаётся чуть больше месяца до того момента, когда самка сядет на кладку в гнезде.

О том, как отыскать гнездо ястребов, я рассказывать не буду. Причину этому объясню в конце рассказа, поэтому прошу прощения за «белое пятно» в повествовании.

В двадцатых числах марта самка села в гнезде, которое располагалось на лиственнице метрах в двадцати пяти от земли, и мне оставалось только терпеливо ждать, посещая её каждый день для того, чтобы пара привыкла ко мне. Если даже я не видел ни самку, ни самца, то знал наверняка, что они пристально наблюдают за мной, — самка сквозь ветки гнезда, а самец с сосен или лиственниц, находящихся в радиусе от тридцати до ста метров от гнезда.

Хочу заметить, что самец никогда не подлетает близко к гнезду. Иногда он пролетает над гнездом метрах на двадцать выше, однако, это он делает крайне редко. В этот период птицы почти не перекрикиваются между собой. Самка в течение дня может не крикнуть ни разу. Самец же, бывает, кричит часто и много, но это совсем не связано с общением супругов.

Дело в том, что на гнездовой территории находится много старых гнёзд этой пары. Какие-то рядом с «рабочим» гнездом, другие в 100—150 метрах, а иные и в пятистах метрах. Так вот эти гнёзда самец использует, как обманки. Если самец замечает человека рядом с жилым гнездом, то летит к гнезду-обманке, садится рядом с ним и начинает громко кричать, отвлекая тем самым внимание непрошенного гостя на себя. За тетеревятниками я наблюдаю много лет, и каждый раз в начале знакомства самцы устраивали мне проверку на глупость. Через неделю моих ежедневных посещений семьи самец перестаёт улетать и кричать. О признании меня за своего речь, конечно, не идёт, и до этого ещё далеко, однако, ястребы уже воспринимают меня спокойно, как часть этого уголка природы.

Самка иногда копошится в гнезде, видимо, переворачивает яйца в кладке. Глядя на неё, не перестаю удивляться силе материнского инстинкта. Весна в наших широтах непредсказуема. И дождь, и снег, и мороз, а самка не покидает гнездо.

Ещё в самом начале наблюдений за гнездованием тетеревятников у меня возникла догадка, что самка в течение всего периода насиживания не ест, а это примерно сорок дней. Верилось в это с трудом, однако дальнейшие наблюдения только подтверждали моё предположение, и сейчас у меня почти не осталось сомнений в том, что самка голодает. Справедливости ради хочу уточнить, что в некоторых источниках говорится о подмене самки самцом на кладке на время её охоты, однако многие сотни часов моих наблюдений этот факт не подтверждают. Это относится к световому дню, а предполагать, что самка охотится ночью, я не берусь. Ещё один нюанс, косвенно подтверждающий моё предположение, — отсутствие свежего помёта под гнездом за всё время насиживания вплоть до появления первого птенца. Зная аккуратность тетеревятников, трудно предположить, что самка испражняется в гнезде, ведь даже их птенцы, как только начинают передвигаться по гнезду, первым делом подползают к краю, чтобы выпустить струйку наружу.

Впрочем, если кто-то сможет предоставить факты (желательно видео), опровергающие мои предположения, я буду искренне рад, потому что в таких наблюдениях всегда остаётся шанс что-то не доглядеть.

И ещё неоднократно слышал страшные байки о том, что тетеревятники при недостатке питания убивают младшего птенца и скармливают его старшим детишкам. На мой вопрос, где, кто и когда видел это, ответ всегда один — так пишут.

Как бы то ни было, при появлении первого птенца самец начинает кормление семейства. Вернувшись с охоты, он, как правило, садится недалеко от гнезда и зовёт самку. Первое время тушку добычи самец приносит уже очищенную от перьев и без головы, словно слетал в ближайший супермаркет. Когда птенцы подрастают, самец иногда пролетает над самым гнездом и сбрасывает добычу туда.

Самка вылетает из гнезда на зов супруга, забирает у него добычу и возвращается к детишкам. Тут необходимо заметить, что на появление самца в гнезде наложено табу, причём это относится не только к тетеревятникам. То же самое происходит и у перепелятников, воробьиных сычей и некоторых других видов хищных птиц.

В очень редких случаях самцу позволяется сесть на гнездо, но это зависит исключительно от характера самки и личных отношений в паре. В этом году мне посчастливилось сделать фото, когда самец был в гнезде вместе с самкой. Продолжалась эта сцена не более десяти секунд, причём единственный раз за два месяца ежедневных наблюдений.

Однако возвращаюсь к теме кормления птенцов. Поначалу, пока птенцы маленькие, самка кормит детишек из зоба, а затем начинает их кормить, отрывая кусочки от тушки.

Птенцы растут быстро, как на дрожжах, на радость родителям. Маленькие ястребята очень активны и любопытны. Они устраиваются на краю гнезда и начинают познавать окружающий мир. Забавно смотреть, как они синхронно сопровождают взглядом любой движущийся объект.

Здесь я хочу сделать небольшое отступление в виде совета для начинающих фотографов. Если вы хотите получить хорошие фото слётков с близкого расстояния, очень важно приходить к гнезду ежедневно и проводить там по несколько часов в любую погоду. Даже если идёт дождь и фотографировать бессмысленно, нужно терпеть. Ваше терпение вознаградится доверием к вам вылетевших их гнезда молодых ястребов, и они будут вас подпускать на два-три метра. Применение вспышки на поведение молодых ястребов не влияет.

В этом году из-за аномальных погодных условий тетеревятники не использовали берёзовые ветки с листиками и серёжками, которыми они обычно выкладывают край гнезда по всему периметру. Зачем они это делают, не совсем понятно, но точно не для украшения жилища. Памятуя о том, что из берёзы производят дёготь, используемый людьми в том числе и для защиты кожи от гнуса, предполагаю, что берёзовые ветки ястребы также используют в качестве защиты от кровососущих насекомых.

Первая линька птенцов проходит быстро, белые пушистые комочки с тонкими шеями приобретают охристый цвет с тёмными вертикальными пестринами на груди и превращаются в маленьких ястребов, взгляд которых уже не оставляет сомнений в том, что это серьёзные ребята, даже несмотря на то, что глаза у них ещё «молочные» серозеленоватого цвета.

Дней за десять до вылета птенцов самка начинает покидать гнездо, устраиваясь на ветках соседних деревьев метрах в двадцати от него, чтобы отдохнуть от тесноты и суеты выросших отпрысков, а заодно и привести в порядок свои перья. Однако это не мешает ей зорко следить за всем, что происходит вокруг. Самец тоже находится неподалёку, и горе той вороне, которая рискнёт приблизиться к гнезду с птенцами. Однажды я наблюдал, как два ворона «прошлого года выпуска» решили заявить о себе у гнезда тетеревятников. Сначала в атаку пошёл самец, а затем к нему присоединилась самка.

Бедные во́роны (а птицы они не мелкие) от страха превратились в воробьёв, и дело могло кончиться трагедией для воронов, судя по решительности ястребов. Пришлось мне вмешаться. Схватив палку, я начал стучать по дереву, на котором сидели вороны. Ястребы отступили, а вороны быстро ретировались, после чего больше я их у гнезда не видел.

Иногда тетеревятники убивают две или три вороны и бросают их рядом с гнездом, лишь немного расклевав жертвам грудь. Случается это в самом начале гнездования в тех местах, где ворон много, и служит предупреждением для всей серой братвы. Вообще-то, ястребы откровенно презирают ворон и при условии достаточного количества голубей или другой дичи никогда не станут есть убитую ими ворону, а убивают ястребы их только в тех случаях, когда терпению от назойливого преследования серых приходит конец.

Лично для меня ястребы-тетеревятники являются аристократами высшей пробы. Они никогда не дерутся из-за еды, даже будучи птенцами, а взрослые птицы не конфликтуют из-за охотничьей территории. Исключением является гнездовая территория весной. В это время появление других ястребов приводит к конфликтам, которые обычно заканчиваются изгнанием чужаков, но иногда дело доходит до смертельных схваток. Однажды мой приятель с большим трудом отбил у пары пришлого самца, которого хозяева территории забили почти до смерти. Приятель отнёс потерпевшего к себе домой, и к счастью, самец пришёл в себя и вскоре был отпущен на волю.

Опять я отвлёкся от главной темы. Надеюсь, что вы меня простите за это.

Совсем немного остаётся до вылета ястребят из гнезда. Они постоянно тренируют свои крылья, размахивая ими в гнезде по очереди, что неудивительно, потому что размах крыльев «малышей» к этому времени достигает 70–80 см.

Первый полёт птенцов сопровождается первым ястребиным криком. У каких-то птенцов крик по силе уже, как у взрослой птицы, у некоторых слабенький, а порой и сиплый, однако, голос — дело наживное.

После вылета всех птенцов к их кормлению подключается самка. Родители приносят добычу в гнездо, где детки сами разбираются с ней. В это время происходит обучение потомства тому, что должны есть ястребы. А рацион для молодёжи очень разнообразен. Кроме относительно крупных птиц, а также их птенцов (для обучения ястребы не брезгуют разорять гнёзда дроздов), они приносят белок (всегда обезглавленных), крыс и даже мышей. Последних я называю «витаминками» для слётков, ведь то, что для пустельги полноценный обед, для тетеревятника «семечка». С белками слётки больше имитируют желание её съесть и могут мусолить тушку по очереди очень долго. Даже если слётков четверо, слегка объеденная тушка белки в конце концов оказывается на земле. Да и правда, зачем возиться с толстокожей и мохнатой, когда родители принесут нежного и вкусного голубя. Дети есть дети, но уроки выживания усваиваются на всю жизнь.

Примерно через три недели после вылета молодые ястребы окончательно покидают гнездо. Самка устраняется от кормления отпрысков и оставляет за собой лишь обязанности по охране территории от опасных чужаков, а самец начинает учить детей охоте. Он приносит добычу, кладёт её на поваленное дерево или пень, зовёт детей и улетает. Как слётки определяют, кто из них должен брать добычу, для меня загадка, но все вместе они никогда не подлетают, хотя сидят на ветке в ожидании отца рядом. Тот из слётков, кто «атакует» добычу, гордо ставит на неё лапу, задирает голову и начинает кричать, словно говоря всем в лесу: «Смотрите, я великий охотник!».

Тетеревятники — действительно великие охотники, однако молодые ястребы частенько не справляются со своей мощью и бьются о деревья, не рассчитав траекторию полёта. К концу августа отец перестаёт подкармливать детей, и для них начинается самостоятельная жизнь. Большинство молодых птиц к зиме мигрируют южнее, и многим из них уже не суждено вернуться, к сожалению. Кроме естественных причин, одной из основных является человеческий фактор.

Горе-охотники лютой ненавистью ненавидят тетеревятников, считая, что они отнимают их добычу, а поэтому отстреливают этих прекрасных птиц на пролёте десятками. Прекрасно зная, что отстрел ястребов запрещён, убийцы выставляют в Интернете фото, где они позируют на фоне застреленных птиц, правда, лица свои при этом прячут. Хочу сказать этим невеждам, что ястребы берут слабую или больную птицу! Уничтожая ястребов, вы создаёте предпосылки для возникновения эпидемий у дичи, что ведёт к катастрофическому уменьшению популяций большинства видов, на которых вы же и охотитесь. Достаточно вспомнить, как в шестидесятые годы прошлого века в Тверскую область вертолётами завозили волков, которых ранее с этих же вертолётов отстреливали. А причиной тому было почти полное исчезновение кабанов, косуль, лосей и многих других видов животных.

Самое время вернуться к началу повествования и объяснить, почему я не рассказал о том, как найти гнездо тетеревятника.

Причина всему — браконьеры. Мода на хищных птиц, с одной стороны, и алчность человеческая (впрочем, другой в природе нет), с другой, приводят к тому, что из природы изымается огромное число птиц. Из гнёзд забирают яйца или уже вылупившихся птенцов для продажи. К огромному сожалению, многие «сокольники» (именно в кавычках) не брезгуют таким видом браконьерства. Ещё большее сожаление вызывает то, что некоторые питомники хищных птиц точно так же изымают ястребов из природы, затем выдавая их за выращенных в неволе и продавая с полным набором официальных документов. Комментарии излишни.

Простите за грустный финал, но лично у меня поводов для оптимизма пока нет, да и надежды на изменение ситуации к лучшему тают с каждым днём.

P.S.

Поздно вечером закончил написание этой статьи, а рано утром позвонил приятель Владимир:

— Тема по твою душу. В Ботаническом саду на земле сидит молодой тетеревятник. Два дня его фотографировал, он прекрасно летал, охотился, а сейчас сидит никакой. Как бы собаки его не загрызли. Сам не могу забрать, на работу спешу.

Помчался туда, нашёл птицу и остолбенел. Передо мной сидела молодая, очень крупная самка. Её размеры поразили меня. Она сидела с открытым клювом и тяжело дышала. Радость увидеть такую красавицу была омрачена пониманием того, что девочка — не жилец. Произошло то, о чём я писал выше. Видимо, она во время атаки ударилась брюшком о толстую ветку, а при таких ударах у птиц, как правило, происходит разрыв печени или селезёнки, а порой и того и другого вместе.

Позвонил Володе, сказал, что птицу нашёл, но, к огромному моему сожалению, предполагаю, что птица проживёт максимум пару дней. Достал из рюкзака простынь, укутал в неё подранка.

Увы, всё закончилось ещё быстрее. Нёс я самочку на руках, как маленького ребёнка, и уже подходя к фонтану «Дружба народов» на ВДНХ, почувствовал, как она вытянула лапки, голова её запрокинулась, а глазки закрылись. Очень жалко.

О жуланах

В.В. Горячев

Второй год подряд мне «везёт» на жуланов-многожёнцев. В прошлом году наблюдал за ними на лугу, что между ВДНХ и Леоновской рощей, а в этом обнаружил в заброшенном заросшем саду недалеко от Путяевских прудов в Сокольниках. Многожёнец многожёнцу рознь! Однако всё по порядку.

Честно говоря, я уже не надеялся увидеть гнездование жуланов в этом году по причине ежедневного наблюдения за семьёй ястребов-тетеревятников, гнездившихся неподалёку. Наблюдения за ними закончил лишь в середине июня, после чего «переехал» в Тимирязевку, где птенцы у тетеревятников появились на две недели позже. Пока я гонялся за тетеревятниками, мой добрый приятель Георгий сказал, что у него на даче жуланята уже вылетели из гнезда. Я немного расстроился. Жуланы очень выразительны и фотогеничны, во время гнездования они быстро привыкают к присутствию человека с фотокамерой и подпускают его очень близко, что позволяет делать интересные и редкие фото.

Однако моё огорчение оказалось преждевременным. Первого июля я отправился в Сокольники и на краю полянки увидел самца жулана, сидевшего на сухой ветке липы. На поляне стояли засохшие яблони, вокруг которых плотной стеной росли крапива, татарник и репейник. Лучшего места для обитания жуланов и не придумаешь. Оставалось заняться наблюдением.

Самку я обнаружил лишь на следующий день. Она охотилась на поляне. Иногда к ней подлетал самец и садился рядом. Всю пойманную добычу жуланы поглощали сами, что указывало на то, что детишек у них нет или пока ещё нет, хотя к этому времени малыши жуланов уже покидают гнёзда. Впрочем, встречал я и поздние выводки.

Найти жилище жуланов не так просто, как может показаться. Осторожные птицы «ныряют» в заросли в нескольких метрах от гнезда и пробираются к нему понизу. На четвёртый день наблюдений за жуланами я всё-таки обнаружил гнездо этой парочки на поросли ясеня. Гнездо было расположено на высоте чуть больше метра. Чтобы напрасно не тревожить родителей, я решил не подходить близко к гнезду, — всему своё время.

Прошло ещё три дня. Самка регулярно вылетала на охоту, а самец существовал как бы сам по себе. Иногда он улетал охотиться на соседнюю поляну, а иногда пропадал на целый день. Смущало то, что самец не подкармливал свою подругу, да и поведение его больше напоминало поведение великовозрастного птенца. Он постоянно верещал и дёргал крылышками, словно слёток, призывающий родителей. Пришлось нарушить табу и заглянуть в гнездо.

В гнезде была кладка из четырёх яиц, что ещё больше озадачило меня. Как раз в это время начались жаркие деньки, но в любом случае самка не должна так часто и надолго покидать кладку, однако кушать самке тоже нужно. Необходимо заметить, что нынешний год для жуланов, решивших так поздно выводить потомство, выдался тяжёлым в отношении пищи. Кузнечиков не было вообще, тёмных бабочек тоже (светлых бабочек жуланы не едят), гусеницы листовёртки «сошли» ещё в конце мая, поэтому рацион жуланов в основном состоял из шмелей и мелких мошек. А тут ещё и инфантильный самец с замашками ребёнка, неспособный поймать одну из мышей, которые шуршали вокруг сухой листвой. Самке приходилось туго.

Для себя самца я назвал Обморок, это имя как нельзя лучше отражало моё отношение к нему. Прошло ещё немного времени, и в гнезде вылупились четыре птенца. Как раз в это время ко мне присоединился Георгий. Мы фотографировали жуланов, которые к этому времени совсем привыкли к моему присутствию (особенно самка). Наблюдения показали, что на десять кормлений самкой приходится одно кормление самцом. Так не должно быть. Обычно самка сидит на присаде рядом с гнездом, а самец приносит добычу и передаёт ей для кормления детишек. Однако для Обморока законы жуланьей природы были не писаны, или он их ещё не выучил по причине своей молодости. Тут уж, как в поговорке: «Не хочу учиться, а хочу жениться».

Пока мы с Георгием обсуждали поведение самца, он уселся на верхней ветке куста и начал петь. Справедливости ради нужно заметить, что песня жулана очень красивая (к сожалению, диктофона с собой не было), однако, петь во время кормления птенцов — не самая лучшая идея. Пока мы слушали песенку жулана, из-за дуба вылетела пустельга. Обморок громко «крякнул» и нырнул в кусты. Только считанные сантиметры спасли жулана от того, чтобы стать добычей прекрасного сокола, а жаль, — прока от такого папаши с винегретом в голове не было практически никакого, а детишки пустельги могли бы сытно поесть. После того, как пустельга улетела, улетел и Обморок. Больше его в этот день я не видел. Но это были только цветочки, как показали последующие события. Дальше начался настоящий бразильский сериал.

На следующий день всё шло, как обычно, хотя Обморок кормил детишек гораздо чаще, чем в предыдущие дни. Меня уже было начала мучить совесть, что напрасно очернил отца-трудягу, но тут случилось то, чего я совсем не ожидал.

На поляне появилась вторая самка, и начался ужасный скандал, к счастью, без драки. Пришлая самка начала ругаться на Обморока, а хозяйка верещала на пришлую соперницу. Ругань продолжалась чуть больше минуты, после чего разлучница улетела, а следом за ней подался и Обморок.

Тут мне стало всё понятно по поводу частого и долгого отсутствия жулана, — многожёнец! «Вот мне везёт на жуланов с двумя самками» — подумал я. Дело в том, что в прошлом году мне повезло наблюдать за таким «треугольником», поэтому сравнивать поведение Обморока было с чем.

Прошлогодний многожёнец был настоящим «мужиком», который успевал кормить всех жён и детей, причём окорочка мышей и ящериц он носил своим семьям ежедневно. Его жёны редко охотились сами, поджидая супруга рядом с гнездом. Самец приносил еду, отдавал самке и тут же улетал на охоту. И никаких скандалов. Трудолюбие и порядочность жулана вызывали у меня искреннее уважение. Какие эмоции вызывал у меня Обморок, думаю, догадаетесь сами. Одну семью не может (или не хочет) прокормить, а завёл и вторую.

В этот день жулан так и не возвращался, и я ушёл домой, напевая старую песенку «Если б я был султан», а заодно размышляя о том, что психология брака отнюдь не является исключительной прерогативой только человеческой природы.

Утром следующего дня на поляне «сериал» продолжился.

Метрах в пятидесяти от гнезда был слышен жуланий скандал. Через минуту прилетела самка, а следом за ней и самец. Самка села на ветку, а чуть ниже на той же веточке уселся Обморок. Он верещал и тряс крыльями, протягивая клюв к супруге, которая его явно игнорировала. Самец пытался подвинуться поближе к самке, но та отодвигалась, а затем перелетала на другую ветку, Обморок за ней, и всё начиналось сначала. Самец откровенно подлизывался, — всё, как у людей. Я улыбнулся, ведь не часто такое увидишь.

После нескольких тщетных попыток примирения самец сменил тактику. Он поймал шмеля и начал звать самку, но та его призывы игнорировала, хотя и находилась

неподалёку. Самец сел на край гнезда, продолжая звать самку, но характер у барышни оказался железным. Не дождавшись подругу, самец скормил шмеля детишкам и улетел.

В этот день у меня были неотложные дела, и пришлось покинуть поляну, оставив жуланов разбираться в хитросплетениях семейных отношений.

Вечером я вернулся, застав парочку вместе. Он щебетал, она рядом ему отвечала. Вот она женская доля, — простила дурёха! А зря....

Зря, потому что, как только птенцы вылетели из гнезда, самец исчез и больше не возвращался. Самке одной пришлось очень нелегко. Жуткая жара, минимум пищи, и как результат — через три дня из четырёх птенцов остались только двое. Ну, да ладно, не буду о грустном, а лучше расскажу о некоторых интересных моментах воспитания маленьких жуланов.

Моё внимание привлёк один из птенцов, который возился с чем-то на ветке в листве. Подойдя ближе и приглядевшись, я увидел, что птенец «лущит» шмеля, наколотого на веточку. Чуть выше сидела мать и наблюдала за своим чадом. Попытка снять этот момент закончилась неудачей. Сильный ветер и листва, перекрывающая жуланчика, не позволили мне запечатлеть это событие.

Опустив камеру, сантиметрах в сорока от птенца я увидел ещё одного шмеля, наколотого на другую ветку. Решив «пристреляться» к объекту, в глазок видоискателя я увидел, как того самого шмеля пытается стащить с ветки оса. Я начал снимать, удивляясь настырности осы в желании похитить чужую добычу.

Пока я снимал и удивлялся, в кадре сначала появилась мордочка самки, а потом и она вся. Самка, удивлённая такой наглостью осы, смотрела на похитительницу, однако никаких действий по защите своей добычи не предпринимала. Осы не входят в кулинарные предпочтения жуланов, да и связываться с ними они не хотят.

Самка исчезла из кадра. Я опустил камеру, и именно в этот момент оса стянула шмеля с ветки и натужно, словно перегруженный самолёт, подалась восвояси. Я совсем не расстроился, что не снял это, потому что оказался свидетелем того, как самка учила детишек накалывать крупную добычу на ветку. Позже я видел, как самка принесла червя и старательно демонстрировала детям, как его нужно накалывать. После урока самка начала отрывать кусочки от червя и скармливать детишкам.

В завершении хочу поделиться ещё одним наблюдением, после которого у меня появились вопросы, ответы на которые я не знаю.

Как кричат жуланы, предупреждая о приближении хищника в небе, я прекрасно знал давно. Крик этот чем-то напоминает кряканье утки. Если жулан «крякнул», то, подняв глаза, вы наверняка увидите сокола или ястреба, кружащего над вами. Однако я никогда не придавал значения числу этих сигналов в зависимости от числа хищников. А тут что-то меня подвигло проанализировать эту взаимосвязь. Видимо, жара так подействовала на меня.

Следующие дни наблюдений показали, что связь прямая. Один крик — один хищник, два крика — два хищника. Казалось бы, что этого достаточно, но хотелось большего. В один из дней самка сидела передо мной на поросли ясеня, высматривая добычу. Вдруг она негромко «крякнула» три раза. Я медленно поднял взгляд и к своему восторгу увидел высоко в небе трёх молодых тетеревятников. Замечу, что сила предупреждающего крика прямо пропорциональна расстоянию до хищника. То есть, чем ближе хищник, тем громче крик.

Получается, что жуланы прекрасно считают. Впрочем, что птицы умеют считать, известно давно, однако не это озадачило меня в моих наблюдениях.

Главный вопрос, оставшийся без ответа — если самка предупреждает птенцов о появлении хищников, то зачем тнужен счёт? Получается, что птенцы, только слетев с

гнезда, тоже умеют считать? Если да, то когда они этому научились? Ведь для того, чтобы птенцы затихли при появлении хищника, достаточно одного крика. Думаю, что ответ на этот вопрос я не узнаю никогда.

Накануне того, как самка увела детишек с поляны поближе к прудам, появлялась её соперница и была изгнана с позором. Видимо, и её самец бросил.

Содержание

Итоги мониторинга зимней численности птиц в сезоны с 1977/1978 по 2014/2015 гг. <i>Е.С. Преображенская</i>
Изменение авифауны Жуковского района Калужской области за последние полвека <i>Г.М. Куманин</i>
О списке видов птиц Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника имени М.А.Заблоцкого в 2004–2015 годах М.М. Заблоцкая
Воробьиный сычик. Штрихи к портрету В.В. Горячев
Ястребы тетеревятники. Гнездование В.В. Горячев
О жуланах В.В. Горячев

Москва: Товарищество научных изданий КМК. 2016. 135 с. При участии ИП Михайлова К.Г.

Отпечатано в ООО «Галлея-Принт» Москва, 5-я Кабельная ул. 26 Подписано в печать 30.06.2016 г. Формат $70\times100/_{_{16}}$ Бумага офсетная, печать офсетная. Гарнитура Таймс. Тираж 100 экз.

