

ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ ПТИЦ



Труды Программы «Птицы Москвы и Подмосковья»,
Том 9, 2013

Научно-исследовательский Зоологический музей МГУ

Труды Программы «Птицы Москвы и Подмосковья»

Том 9

ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ ПТИЦ

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

Москва

2013

Варианты цитирования:

Черенков С.Е. 2013. Подход к оценке состояния популяций на основе анализа пространственной структуры и гнездовой плотности на примере сообществ лесных птиц (Passeriformes, Piciformes) Восточной Европы. — Фауна и экология птиц. Труды программы «Птицы Москвы и Подмосковья», Т. 9, с. 4–33.

Фауна и экология птиц. 2013. М.В. Калякин, О.В. Волцит (ред.). Труды программы «Птицы Москвы и Подмосковья», Т. 9, 172 с.

В девятый том трудов программы «Птицы Москвы и Подмосковья» вошли разноплановые статьи по методике орнитологических исследований, фаунистике и динамике населения птиц различных регионов Европейской России, а также большая подборка архивных материалов, посвящённых памяти Э.А. Бекштрема.

FAUNA AND ECOLOGY OF THE BIRDS

The ninth volume of the series «Proceedings of the Program Birds of Moscow City and the Moscow Region» includes articles on methodology, ecology and fauna of the birds of the European Russia as well as materials on scientific heritage of E.A. Beckström.

ISBN 978-5-87317-801-8

© С.Е. Черенков, фото на 1 и 4 страницах обложки
© тексты, коллектив авторов

Предисловие

Уважаемые читатели, Программа «Птицы Москвы и Подмосковья», с 1999 г. действующая при Зоологическом музее МГУ имени М.В. Ломоносова, продолжает публикацию материалов по фауне, численности и экологии птиц. Труды программы выходят в свет по мере накопления работ, поступающих к нам и от участников Программы, и от орнитологов и любителей птиц не только московского региона. Этот том — особенный. Во-первых, в нём мы не стали ограничиваться рамками означенной выше территории. В самой объёмной из представленных здесь работ проанализированы сведения о численности и территориальности птиц не только Подмосковья, но и двух других районов европейской части России, поэтому мы сочли возможным включить в данный том несколько фаунистических работ, выполненных далеко за пределами нашего региона. Такое расширение области наших интересов связано, конечно, и с активизацией работ по проекту «Атлас гнездящихся птиц Европейской России», ставшего логичным продолжением деятельности нашей Программы.

Во-вторых, благодаря усилиям Г.С. Ерёмкина и А.П. Межнева мы располагаем материалами, посвящёнными памяти орнитолога, зоолога и таксидермиста Э.А. Бекштрема. В таких случаях обычно пишут «известного орнитолога, зоолога и таксидермиста», но в данном случае это было бы несправедливо. Напротив, подготовленные материалы специально посвящены тому, чтобы орнитологические и другие труды Эрика Альбертовича стали известны орнитологической общественности. Подробнее об этом говорится в предисловии к материалам, составившим часть данного тома «Трудов». Э.А. Бекштрем имеет прямое отношение к изучению птиц Московского региона, и мы рады таким образом почтить его память и его вклад в наше общее дело.

М.В. Калякин

Подход к оценке состояния популяций на основе анализа пространственной структуры и гнездовой плотности на примере сообществ лесных птиц (Passeriformes, Piciformes) Восточной Европы

С. Е. Черенков

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

Аннотация

Полевой материал был собран картографическим методом в течение 11 лет на 4-х постоянных маршрутах в период гнездования птиц. Маршруты располагались в смешанных елово-мелколиственных и сосновых лесах Московской области, елово-широколиственных лесах Костромской области и широколиственных лесах Краснодарского края. На каждом маршруте встречи птиц картировали на протяжении двух или более гнездовых сезонов. По материалам учётов для каждого маршрута и каждого гнездового сезона определяли плотность птиц и составляли для каждого вида растровые карты пространственного размещения (КПР) популяции с масштабом растровой сетки 50×50 м. Сравнивая между собой КПР одного вида за разные гнездовые сезоны методом ранговой корреляции (Γ), получали оценки степени пространственной консервативности (СПК) для каждой локальной популяции.

На пятилетнем ряду наблюдений оценены пределы варьирования статистически достоверных оценок СПК для 18 анализируемых видов.

Теоретически обоснована и подтверждена на эмпирических данных ($R = -0,84$; $p < 0,01$) линейная обратно пропорциональная зависимость между показателями СПК и общей площадью пригодных для популяции местообитаний. Выявленная зависимость позволяет определять верхнюю границу гнездовой плотности (максимальную ёмкостью угодий) для каждой локальной популяции и, соответственно, по разнице максимально возможной и реальной плотности оценивать состояние популяции. Для 4-х маршрутов продемонстрировано соотношение показателей СПК и площади, занятой локальной популяцией. Показаны все возможные варианты реакций локальных популяций на условия среды обитания. Продемонстрирован подход к выявлению принципиально различных причин, определяющих «редкость» видов.

Предлагаемый подход позволяет: а) оценивать ёмкость среды для исследуемой популяции и определять потенциальные возможности увеличения её гнездовой плотности; б) оценивать чувствительность популяции к определённым набору условий и выявлять причины, обуславливающие редкость вида; в) тестировать качество моделей, описывающих зависимость популяции от факторов и условий среды обитания.

Введение

При описании орнитологических сообществ в качестве основной (в подавляющем большинстве единственной) оценки, характеризующей состояние популяций, применяют показатель обилия или плотности. Популяции с численно равными показателями обилия (плотности) оценивают как близкие по состоянию (благополучию), а местообитания (набор факторов и условий среды) с аналогичными показателями обилия — как близкие

по пригодности. Такой подход может быть оправдан только в том случае, когда популяции максимально реализуют весь пригодный набор местообитаний, т.е. в условиях насыщения. Предполагать априори, что исследуемые сообщества насыщены, вряд ли корректно. Чем менее насыщены сообщества, тем существенней искажения в оценках, характеризующих состояния популяций.

В настоящей статье предложен подход, позволяющий определить максимальную плотность популяции (ёмкостью угодий) на основе анализа пространственного размещения вида, что существенным образом повышает качество оценки состояния популяций в условиях низкой насыщенности сообществ. Сравнение оценок максимально возможной и реальной плотности позволили выявить принципиальные различия в состоянии популяций, характеризующихся сходными показателями плотности.

Предлагаемый подход позволяет: а) оценивать ёмкость среды для исследуемой популяции и определять потенциальные возможности увеличения её гнездовой плотности; б) оценивать чувствительность популяции к определённому набору условий и выявлять причины, обуславливающие редкость вида; в) тестировать качество моделей, описывающих зависимость популяции от факторов и условий среды обитания.

Затронутые вопросы актуальны как в рамках фундаментальных исследований в области популяционной экологии, так и для практиков в области охраны редких видов и экспертных оценок состояния популяций.

1. Материал и методика

Учитывая многоступенчатый подход в изложении материала, кратко перечислим его основные этапы, что, будем надеяться, облегчит восприятие работы.

На 4-х постоянных маршрутах на протяжении двух или более гнездовых сезонов для массовых видов лесных птиц получены карты пространственного размещения популяций и рассчитаны гнездовые плотности популяций на полосе 100–200 м (индивидуально определённой для вида).

Сравнивая между собой карты пространственного размещения, полученные за два гнездовых сезона на одном маршруте, оценивали сходство в размещении, или степень пространственной консервативности популяции.

Для маршрута, на котором наблюдения проводили в течение 5 лет (гнездовых сезонов), оценили изменчивость показателя пространственной консервативности популяций. Также оценили суммарную площадь, которую популяция каждого вида занимала в течение 5 гнездовых сезонов. Установили зависимость между суммарной площадью, занятой популяцией, и степенью пространственной консервативности популяции. Теоретически обоснованная и подтверждённая фактическим материалом зависимость позволяет предсказывать максимально возможную площадь, которую займёт локальная популяция вида с определённым показателем степени консервативности при условии полного насыщения местообитаний.

Для исследуемого набора видов ввели коэффициенты, отражающие соотношение площадей индивидуальных гнездовых территорий. Зная гнездовую плотность видов, соотношение площадей и реально определённую площадь гнездовой территории модельного вида — зяблика, оценили площадь, занятую локальной популяцией каждого вида для каждого маршрута. Вычислив площадь, занятую каждым видом на каждом маршруте, располагая оценками степени консервативности видов на каждом маршруте, а также предсказанной моделью пределом максимальной площади, оценили для каждого вида на каждом маршруте резерв площади потенциально пригодных местообитаний. Таким образом, показали потенциальные возможности увеличения плотности для каждой популяции вида на каждом из 4-х маршрутов.

1.1. Географическое положение и краткие геоботанические характеристики маршрутов

Материал собран на фиксированных маршрутах. В отличие от работы на площадках, работа на маршруте в силу его протяжённости позволяет, как правило, охватить больший градиент среды (рельефа, растительности). Каждый маршрут пересекал основные формы рельефа и типы лесной растительности, характерные для данной местности. Маршруты размечали с регулярным шагом в 25 м колышками (пикетами) и краской на стволах деревьев. Каждому пикету присваивали индивидуальный номер. Возраст леса определён на момент начала работ на каждом маршруте. За весь период наблюдений на всех маршрутах не было крупномасштабных изменений растительного покрова — гарей, вырубок, ветровалов и т.п.

Маршрут «Малинки». Географическое положение: Россия, Московская обл., Наро-Фоминский р-н, окрестности биостанции ИПЭЭ РАН «Малинки». Координаты начала маршрута: 55°26' 51.7" с.ш. и 37° 09' 37.6" в.д.; конца — 55°28' 16.5" с.ш. и 37°09' 02.1" в.д. Общая протяжённость маршрута — 2,7 км. Маршрут проходит по лесному массиву от борта долины безымянного ручья (притока р. Пахры), далее через водораздел к р. Жилетовка (приток р. Пахры второго порядка) и, пересекая её, заканчивается на водоразделе. Маршрут пересекает узкие, не более 100 м, безлесные пространства (пойму, выкосной луг, просеку); начало и конец маршрута расположены на границе леса и луга. Максимальный перепад высот в пределах маршрута составляет 10 м. Массив, по которому проходит маршрут, собран, как «лоскутное одеяло», из лесов различного возраста и породного состава. Представленные на большей площади варианты растительности (типы леса) соответствуют различным стадиям естественного возобновления елово-широколиственных лесов на вырубках, заброшенных пашнях и лугах. Основные, образующие полог, древесные породы — берёза (*Betula pubescens* и *Betula pendula*), осина (*Populus tremula*) и ель (*Picea abies*). Незначительные площади занимают искусственные насаждения ели, сосны и дуба. Возраст древостоя первого яруса колеблется от 30 до 110 лет; высота деревьев первого яруса от 15 до 33 м. Большая часть площади занята средневозрастными (60–70 лет) многоярусными лесами с развитым подлеском, подростом и выраженным травянистым ярусом. Для спелых и средневозрастных лесов обычны локальные вывалы. Подробное геоботаническое описание типов леса приведено ранее (Черенков и др., 1995).

Маршрут «Озерейка». Географическое положение: Россия, Краснодарский край, Новороссийский р-н, окрестности посёлков Северная и Южная Озерейка (Озеревка). Координаты начала маршрута: 44°42' 01.63" с.ш. и 37°40' 04.28" в.д.; конца — 44°41' 04.69" с.ш. и 37°39' 55.02" в.д. Общая протяжённость маршрута — 1,6 км. Нижняя граница маршрута расположена в 1,3 км от побережья Чёрного моря. Маршрут проложен по касательной к правому борту «Глубокой щели», в верхней части пересекает её и заканчивается на водоразделе. Перепад высот от начального до конечного пикета маршрута составляет примерно 400 м. Весь маршрут проходит по массиву широколиственного леса. Большая часть маршрута проложена по заброшенной лесовозной дороге. Основная древесная порода широколиственного леса — граб кавказский (*Carpinus caucasica*), лишь на относительно небольших площадях доминирует дуб черешчатый (*Quercus robur*). Эти древесные породы в различных соотношениях формируют основной полог леса, только в верховьях «Глубокой щели» по западному склону наблюдаются включения бука восточного (*Fagus orientalis*), а на водоразделе — ясеня обыкновенного (*Fraxinus excelsior*). Средний возраст лесов около 60–70 лет, лишь буки и отдельные дубы существенно старше. (Интенсивные рубки этих лесов проходили в 1940-е годы.) Высота леса 17–25 м. Второй ярус, как правило, не выражен. Кустарниковый ярус и подрост или отсутствуют или

выражены слабо и распределены неравномерно. Травянистый покров выражен только в ясеневых лесах, а на остальной площади практически отсутствует или представлен только эфемероидами; местами почва и стволы деревьев покрыты сплошным ковром плюща (*Hebera* sp.). В качестве основного фактора, определяющего неоднородность растительного покрова, выступает рельеф.

Маршрут «ПТБЗ». Географическое положение: Россия, Московская обл., Серпуховской р-н, окрестности посёлка Лужки, территория Приокско-Террасного биосферного заповедника. Координаты начала маршрута: 54°51' 717'' с.ш. и 37° 4' 714'' в.д.; конца — 54°51' 44.30'' с.ш. и 37°37' 28.58'' в.д. Общая протяжённость маршрута — 2,8 км. Маршрут проложен в лесном массиве, расположенном на террасе левого берега р. Оки. Маршрут начинается на водоразделе, пересекает небольшой косимый луг (на протяжении 100 м), проходит вдоль южного берега оз. Сионского, пересекает р. Пониловку (ширина поймы около 150 м) и заканчивается на водоразделе. Максимальный перепад высот в пределах маршрута составляет 15 м. Образующая полог и повсеместно доминирующая порода первого яруса — сосна (*Pinus silvestris*). Возраст сосен 60–80 лет, редко встречаются отдельные экземпляры более старых деревьев. Незначительную долю в древостое первого яруса занимает берёза (*Betula pubescens* и *Betula pendula*), единично встречаются липа (*Tilia cordata*), осина (*Populus tremula*) и ель (*Picea abies*). Средняя высота первого яруса — 23 м. На небольшом отрезке маршрута, при пересечении поймы р. Пониловки, сосновые леса сменяются чёрной ольхой (*Alnus glutinosa*). Второй ярус на большей площади отсутствует или слабо выражен (в основном по тальвегам) и представлен берёзой, елью и липой. Подрост (берёза, рябина, дуб, ель, липа, сосна) распределён неравномерно и, как правило, слабо развит. В кустарниковом ярусе локально доминируют малина (*Rubus idaeus*), ежевика (*Rubus caesius*), крушина (*Rhamnus frangula*). Угнетённое состояние многих видов подлеска и подроста поддерживается за счёт высокой многолетней плотности копытных (*Cervidae*). Кустарничковый и травянистый ярусы, как правило, выражены. Моховой покров хорошо развит и представлен зелёными мхами. В целом, леса одноярусные, хорошо просматриваются. Захламлённость леса низкая, валеж отмечен только на локальных участках в понижениях рельефа. В пойме р. Пониловки было много деревьев, поваленных бобрами (*Castor fiber*).

Маршрут «КГПЗ». Географическое положение: Россия, Костромская обл., Кологривский р-н, окрестности посёлка Варзенга, территория государственного природного заповедника «Кологривский лес». Координаты начала маршрута: 58°48.150' с.ш.; 43°58.763' в.д.; конца — 58°46.965' с.ш.; 43°58.713' в.д. Общая протяжённость маршрута — 2,1 км. Маршрут проложен по лесному массиву, расположенному на борту долины р. Вонюх и водоразделе рек Вонюх и Нелка. Максимальный перепад высот в пределах маршрута составляет 17 м. Исследованный массив не подвергался массовым рубкам и пожарам, как минимум, на протяжении 300 лет и представляет собой участок южной тайги (северной границы подзоны), сохранившийся в первозданном виде. Разнообразие и структура древесно-кустарникового яруса в пределах маршрута в существенной степени определяется возрастом и площадью вывалов (выпадением старых деревьев). По «окнам» вывалов наблюдается интенсивное возобновление подроста и подлеска, здесь развиты травянистый и моховой покров. В границах 200 м полосы вдоль всего маршрута максимальная площадь сплошного вывала не превышает 1 га. Под пологом леса кустарничковый и травянистые ярусы развиты слабо; моховой покров обилён (зеленомошники). Леса повсеместно сильно захламлены валежом. Сомкнутость крон древесного яруса — 70–80 %. Основная, образующая полог и практически повсеместно доминирующая как в первом, так и втором ярусе, древесная порода — ель (*Picea abies*). Средняя высота елей — 25 м, максимальная — 42 м, средний возраст — около 130 лет, максимальный

280 лет. Существенную долю в древостое занимает липа (*Tilia cordata*), участие этой породы в составе первого яруса до 50%, в среднем 20–30%. Мелколиственные породы, берёза (*Betula* sp.) и осина (*Populus tremula*), единичны в первом ярусе и отсутствуют в нижних ярусах и подросте. Второй ярус леса, как правило, выражен слабо и представлен в основном елью, липой и рябиной (*Sorbus aucuparia*). В подросте преобладают ель, рябина и клён (*Acer platanoides*). Кустарничковый и травянистый ярусы, как правило, выражены. Моховой покров обилён и представлен зелёными мхами.

1.2. Методика учёта птиц

Для регистрации птиц выбран картографический метод (Tomialojc, 1980; Приедниекс и др., 1986), в который были внесены незначительные изменения. На каждом учёте всех птиц (выявленных визуально и по голосу) и их перемещения картировали в течение 5 мин с фиксированных точек (пикетов), расположенных на маршруте через 50 м. Учётчик продвигался по маршруту и, останавливаясь на точках, отмечал на карте положение и характер пребывания всех птиц в радиусе 100 м. При проведении учётов-картирования преследовали две цели: а) выявить максимальное число одновременно поющих территориальных самцов каждого вида; б) отобразить пространственное размещение популяции на обследуемой площади. На каждом маршруте проведено многократное картирование птиц. Сроки начала учётов, как правило, совпадали с периодом, когда рано прилетающие виды (дрозды, зарянка, зяблик и пр.) начинали занимать свои гнездовые территории. Сроки окончания учётов были приурочены к массовому падению песенной активности большинства территориальных птиц и близки к стадии завершения репродуктивного периода (см. табл. 1). Начало учёта приходилось на первый час после восхода солнца. За одно утро проводили учёт только на одной половине маршрута (не более 1,5 км), а в ближайший погожий день — на второй. Два неполных учёта впоследствии объединяли в один, полный. При повторном картировании птиц на маршруте учётчик менял направление движения на противоположное. Интервалы между полными учётами составляли от 3 до 6 дней. При сильном ветре, в снегопад и в дождь учёты не проводили. Суммарное число регистраций видов, без учёта регистраций перемещений, приведено в табл. 2а–г.

Таблица 1. Сроки проведения учётов-картирования птиц, число учётов и протяжённость фиксированных маршрутов

Маршрут	Год	Период наблюдений (число, месяц)	Число учётов	Протяжённость маршрута (км)
«Малинки»	1990	14.04–10.07	15	2,7
«Малинки»	1991	7.04–9.07	19	2,7
«Малинки»	1992	3.04–8.07	16	2,7
«Малинки»	1994	10.04–16.07	17	2,7
«Малинки»	1998	7.04–8.07	23	2,7
«Озерейка»	2000	4.04–13.06	12	1,6
«Озерейка»	2001	7.04–10.06	10	1,6
«ПТБЗ»	2002	6.04–8.07	11	2,8
«ПТБЗ»	2003	5.04–5.07	15	2,8
«КГПЗ»	2009	13.05–30.06	9	2,1
«КГПЗ»	2010	25.04–29.06	14	2,1

Подход к оценке состояния популяций

Таблица 2а. Число регистраций птиц на маршруте «Малинки» (2,7 км) при картировании гнездовых территорий на полосе 200 м

Вид		Число регистраций в учётах разных лет				
		1990	1991	1992	1994	1998
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	946	995	950	942	1391
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	272	288	270	394	425
Певчий дрозд	<i>Turdus philomelos</i>	175	224	262	304	369
Трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	185	158	90	106	164
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	124	115	95	59	137
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	30	35	40	42	136
Белобровик	<i>Turdus iliacus</i>	28	42	41	25	136
Чёрный дрозд	<i>Turdus merula</i>	45	80	52	46	119
Славка-черноголовка	<i>Sylvia atricapilla</i>	83	71	77	75	106
Весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	51	45	46	77	103
Желтоголовый королёк	<i>Regulus regulus</i>	113	125	130	134	100
Буроголовая гаичка	<i>Parus montanus</i>	44	51	46	29	97
Большой пёстрый дятел	<i>Dendrocopos major</i>	116	75	69	70	86
Теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	31	43	64	70	66
Лесная завирушка	<i>Prunella modularis</i>	45	48	41	46	65
Московка	<i>Parus ater</i>	0	0	9	0	47
Поползень	<i>Sitta europaea</i>	4	11	6	21	41
Снегирь	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	8	8	13	8	38
Пищуха	<i>Certhia familiaris</i>	12	24	21	5	36
Зелёная пеночка	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	0	16	3	10	36
Малая мухоловка	<i>Ficedula parva</i>	7	21	8	8	34
Рябинник	<i>Turdus pilaris</i>	17	28	2	2	32
Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	20	17	13	19	30
Большая синица	<i>Parus major</i>	60	66	55	22	29
Кедровка	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	2	4	5	4	20
Дубонос	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	14	2	9	3	11
Лесной конёк	<i>Anthus trivialis</i>	14	5	3	5	10
Чиж	<i>Spinus spinus</i>	0	9	10	3	5
Зелёная пересмешка	<i>Hippolais icterina</i>	8	10	0	1	3
Деряба	<i>Turdus viscivorus</i>	5	8	5	2	3
Серая мухоловка	<i>Muscicapa striata</i>	6	6	1	1	2
Иволга	<i>Oriolus oriolus</i>	1	1	0	0	2
Длиннохвостая синица	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	1	3	1	0
Лазоревка	<i>Parus caeruleus</i>	0	2	4	0	0
Трёхпалый дятел	<i>Picoides tridactylus</i>	1	0	1	0	0
Белоспинный дятел	<i>Dendrocopos leucotos</i>	1	0	0	0	0
Вьюрок	<i>Fringilla montifringilla</i>	2	0	0	5	0

Обыкн. горихвостка	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	0	0	0	0
Малый пёстрый дятел	<i>Dendrocopos minor</i>	0	2	0	0	0
Желна	<i>Dryocopus martius</i>	0	0	1	0	0

Таблица 2б. Число регистраций птиц на маршруте «Озерейка» (1,6 км) при картировании гнездовых территорий на полосе 200 м

Вид		Число регистраций в учётах разных лет	
		2000	2001
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	410	407
Чёрный дрозд	<i>Turdus merula</i>	134	187
Теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	121	116
Лазоревка	<i>Parus caeruleus</i>	98	105
Большая синица	<i>Parus major</i>	105	97
Трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	43	78
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	92	74
Московка	<i>Parus ater</i>	67	74
Поползень	<i>Sitta europaea</i>	69	68
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	58	46
Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	30	40
Деряба	<i>Turdus viscivorus</i>	23	35
Дубонос	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	33	25
Славка-черноголовка	<i>Sylvia atricapilla</i>	20	22
Певчий дрозд	<i>Turdus philomelos</i>	46	22
Полушейниковая мухоловка	<i>Ficedula semitorquata</i>	27	17
Зелёный дятел	<i>Picus viridis</i>	6	16
Обыкн. горихвостка	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4	12
Средний пёстрый дятел	<i>Dendrocopos medius</i>	11	12
Большой пёстрый дятел	<i>Dendrocopos major</i>	34	11
Пищуха	<i>Certhia familiaris</i>	10	9
Малая мухоловка	<i>Ficedula parva</i>	5	8
Длиннохвостая синица	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	6
Лесной конёк	<i>Anthus trivialis</i>	1	5
Иволга	<i>Oriolus oriolus</i>	3	2
Светлобрюхая пеночка	<i>Phylloscopus bonelli</i>	3	0

Таблица 2в. Число регистраций птиц на маршруте «ПТБЗ» (2,8 км) при картировании гнездовых территорий на полосе 200 м

Вид		Число регистраций в учётах разных лет	
		2002	2003
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	550	699

Подход к оценке состояния популяций

Лесной конёк	<i>Anthus trivialis</i>	184	225
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	113	111
Теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	93	98
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	77	79
Буроголовая гаичка	<i>Parus montanus</i>	42	69
Весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	49	64
Трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	78	58
Деряба	<i>Turdus viscivorus</i>	14	43
Поползень	<i>Sitta europaea</i>	24	38
Большая синица	<i>Parus major</i>	32	37
Певчий дрозд	<i>Turdus philomelos</i>	38	35
Хохлатая синица	<i>Parus cristatus</i>	5	31
Чиж	<i>Spinus spinus</i>	7	31
Серая мухоловка	<i>Muscicapa striata</i>	18	30
Большой пёстрый дятел	<i>Dendrocopos major</i>	6	30
Желтоголовый королёк	<i>Regulus regulus</i>	37	29
Малая мухоловка	<i>Ficedula parva</i>	6	24
Пищуха	<i>Certhia familiaris</i>	26	23
Длиннохвостая синица	<i>Aegithalos caudatus</i>	13	23
Славка-черноголовка	<i>Sylvia atricapilla</i>	28	22
Московка	<i>Parus ater</i>	21	21
Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	9	20
Чёрный дрозд	<i>Turdus merula</i>	6	16
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	16	14
Лесная завирушка	<i>Prunella modularis</i>	6	11
Снегирь	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0	8
Иволга	<i>Oriolus oriolus</i>	3	6
Дубонос	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2	5
Зелёная пеночка	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	0	4
Белобровик	<i>Turdus iliacus</i>	0	4
Лазоревка	<i>Parus caeruleus</i>	3	3
Чёрный дятел	<i>Dryocopus martius</i>	5	2
Обыкн. горихвостка	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0	2
Малый пёстрый дятел	<i>Dendrocopos minor</i>	0	1
Белоспинный дятел	<i>Dendrocopos leucotos</i>	9	0

Таблица 2г. Число регистраций птиц на маршруте «КППЗ» (2,1 км) при картировании гнездовых территорий на полосе 200 м

Вид	Число регистраций в учётах разных лет	
	2009	2010
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	385	587

Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	122	179
Лесная завирушка	<i>Prunella modularis</i>	83	133
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	115	116
Славка-черноголовка	<i>Sylvia atricapilla</i>	32	68
Серая мухоловка	<i>Muscicapa striata</i>	22	63
Желтоголовый королёк	<i>Regulus regulus</i>	59	54
Пищуха	<i>Certhia familiaris</i>	17	44
Чиж	<i>Spinus spinus</i>	31	44
Зелёная пеночка	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	57	41
Певчий дрозд	<i>Turdus philomelos</i>	43	37
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	8	36
Буроголовая гаичка	<i>Parus montanus</i>	20	33
Снегирь	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	20	28
Теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	25	27
Московка	<i>Parus ater</i>	27	20
Желна	<i>Dryocopus martius</i>	14	15
Хохлатая синица	<i>Parus cristatus</i>	21	12
Малая мухоловка	<i>Ficedula parva</i>	5	10
Длиннохвостая синица	<i>Aegithalos caudatus</i>	0	8
Трёхпалый дятел	<i>Picoides tridactylus</i>	9	7
Весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	4	7
Трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	14	6
Обыкн. горихвостка	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	5
Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	0	4
Деряба	<i>Turdus viscivorus</i>	7	3
Белоспинный дятел	<i>Dendrocopos leucotos</i>	0	2
Зелёная пересмешка	<i>Hippolais icterina</i>	0	2
Иволга	<i>Oriolus oriolus</i>	0	2
Лесной конёк	<i>Anthus trivialis</i>	0	1
Большой пёстрый дятел	<i>Dendrocopos major</i>	1	0
Чёрный дрозд	<i>Turdus merula</i>	1	0
Вьюрок	<i>Fringilla montifringilla</i>	1	0

1.3. Оценка гнездовой плотности

Для всех видов были составлены растровые карты с квадратом сетки 25 м. В каждом квадрате отмечали число регистраций вида за весь гнездовой период (весь период наблюдений в каждом году). По растровым картам для каждого вида была определена полоса оптимального обнаружения (табл. 3). Например (рис. 1), для зяблика полоса обнаружения составила 150 м, так как основная доля регистраций — 88% была выявлена на дистанциях от 0 до 75 м, на большем удалении от маршрута учёточка наблюдалось существенное снижение числа регистраций. Соответственно, для желтоголового короля на дистанциях от 0 до 50 м выявлено 85% от всех регистраций, полоса обнаружения составила 100 м.

Плотность видов определяли, исходя из площади полосы обнаружения и числа гнездовых территорий, выявленных на видовых картах (Tomialojc, 1980; Приедниекс и др., 1986). Гнездовые территории, лишь частично вошедшие в полосу обнаружения, оценивали как часть от целой, то есть две территории, наполовину вошедшие в полосу обнаружения, расценивали как одну целую. Результат представлен в табл. 3 (а–г).

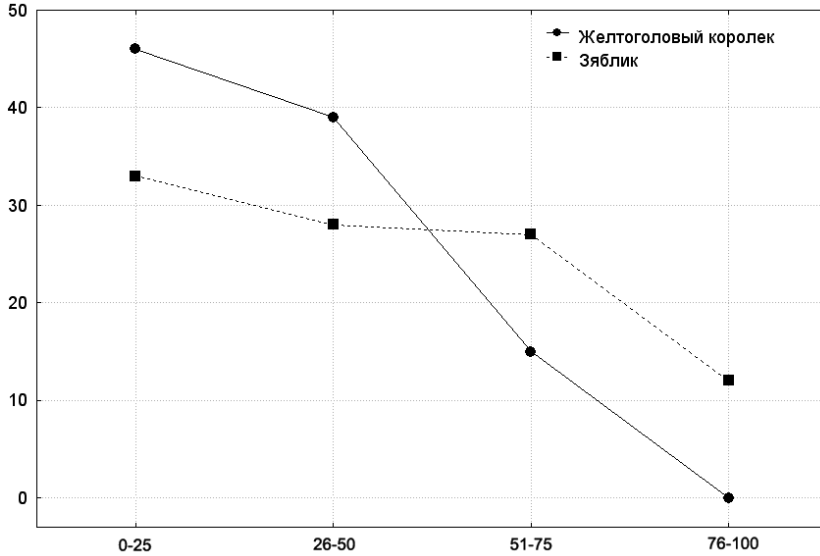


Рис. 1. Процент обнаруженных поющих самцов (ось Y, %) на различном удалении от маршрута учётника (ось X, м).

Таблица 3а. Число гнездовых территорий и гнездовая плотность, рассчитанная с учётом ширины индивидуальной полосы обнаружения (значение дано в скобках при названии вида, м) на маршруте «Малинки» (2,7 км)

Вид	Число гнездовых территорий в полосе обнаружения					Плотность гнездовых территорий на 1 км ²				
	1990	1991	1992	1994	1998	1990	1991	1992	1994	1998
Зяблик (150)	90,7*	76	66,7	76	73	243,1*	203,7	178,8	203,7	195,7
Зарянка (150)	26,7	34,7	36	41,3	29	71,6	93,0	96,5	110,7	77,7
Певчий дрозд (200)	47,8	37,7	34	40	31	95,6	75,4	68,0	80,0	62,0
Желтоголовый королек (100)	11	10,5	12	12	9	44,3	42,3	48,3	48,3	36,2
Мухоловка-пеструшка (200)	8	11	16	10	14	16,0	22,0	32,0	20,0	28,0
Трещотка (200)	25	23	14	12	13	50,0	46,0	28,0	24,0	26,0
Белобровик (200)	8	8,7	6	8	10	16,0	17,4	12,0	16,0	20,0
Лесная завирушка (150)	7	9	8,6	8,8	7	18,8	24,1	23,0	23,6	18,8
Чёрный дрозд (200)	6	9,5	11,8	6	9	12,0	19,0	23,6	12,0	18,0
Буроголовая гаичка (150)	6	6	5	6	6	16,1	16,1	13,4	16,1	16,1

Славка-черноголовка (200)	11	12	10	11	8	22,0	24,0	20,0	22,0	16,0
Крапивник (200)	8	6,5	6	3	7	16,0	13,0	12,0	6,0	14,0
Снегирь (200)	1,7	1,2	2	3,2	7	3,4	2,4	4,0	6,4	14,0
Пищуха (150)	2	3	3	0	4,5	5,4	8,0	8,0	0,0	12,1
Весничка (200)	5,5	6,5	6	7	6	11,0	13,0	12,0	14,0	12,0
Московка (200)	0	0	1,7	0	6	0,0	0,0	3,4	0,0	12,0
Теньковка (200)	3	5	7	5	5	6,0	10,0	14,0	10,0	10,0
Рябинник (200)	4	3,5	0	1	4,5	8,0	7,0	0,0	2,0	9,0
Большой пёстрый дятел (200)	6,5	5	5	4,5	4	13,0	10,0	10,0	9,0	8,0
Зелёная пеночка (200)	0	4	0,5	2,2	4	0,0	8,0	1,0	4,4	8,0
Рябчик (200)	0	2	2	4	4	0,0	4,0	4,0	8,0	8,0
Малая мухоловка (200)	4	3	4	3,2	3,5	8,0	6,0	8,0	6,4	7,0
Сойка (200)	4	4,5	4	4	3	8,0	9,0	8,0	8,0	6,0
Поползень (200)	0,5	1	2,1	2	2,5	1,0	2,0	4,2	4,0	5,0
Большая синица (200)	6	6,5	6,5	3,5	2	12,0	13,0	13,0	7,0	4,0
Чиж (200)	1	2,5	4,5	1,5	2	2,0	5,0	9,0	3,0	4,0
Лесной конёк (200)	2,5	2,3	1	2,2	2	5,0	4,6	2,0	4,4	4,0
Кедровка (200)	1	1	1,5	1	2	2,0	2,0	3,0	2,0	4,0
Зелёная пересмешка (200)	1	1	0	0	1	2,0	2,0	0,0	0,0	2,0
Деряба (200)	4	1	1	1	1	8,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Дубонос (200)	2,5	1	2	1	1	5,0	2,0	4,0	2,0	2,0
Серая мухоловка (150)	2	4	1	1,2	0	5,4	10,7	2,7	3,2	0,0
Ополовник (200)	1,7	1,5	1	0	0	3,4	3,0	2,0	0,0	0,0
Лазоревка (200)	1	1	1,7	0	0	2,0	2,0	3,4	0,0	0,0
Трёхпалый дятел (200)	0,5	0,5	0,5	0	0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0
Вьюрок (200)	0	0	0	2	0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0

* Примечание: не исключено, что показатель плотности завышен, т.к. в этом году я только начал работать с данной методикой учёта, не имея опыта в картографировании и определении плотности.

Таблица 3б. Число гнездовых территорий и гнездовая плотность, рассчитанная с учётом ширины индивидуальной полосы обнаружения (значение дано в скобках при названии вида, м) на маршруте «Озерейка» (1,6 км)

Вид	Число гнездовых территорий в полосе обнаружения		Плотность гнездовых территорий на 1 км ²	
	2000	2001	2000	2001
Зяблик (150)	28	37	120,4	159,1
Чёрный дрозд (200)	9	13	29,0	41,9

Подход к оценке состояния популяций

Зарянка (150)	8	7	34,4	30,1
Лазоревка (200)	8,5	9	27,4	29,0
Теньковка (200)	7	8,5	22,6	27,4
Московка (200)	5,5	8,5	17,7	27,4
Трещотка (200)	3,5	8	11,3	25,8
Поползень (200)	5,5	6,5	17,7	21,0
Большая синица (200)	5,5	6	17,7	19,4
Деряба (200)	3	5,5	9,7	17,7
Певчий дрозд (200)	3	5	9,7	16,1
Славка-черноголовка (200)	2	3,5	6,5	11,3
Полуошейниковая мухоловка (200)	4,5	3,5	14,5	11,3
Дубонос (200)	2,5	3,5	8,1	11,3
Сойка (200)	1,5	2,5	4,8	8,1
Большой пёстрый дятел (200)	2,1	2	6,8	6,5
Пищуха (150)	1,5	1,5	6,5	6,5
Крапивник (200)	2	2	6,5	6,5
Ополовник (200)	0,5	1,5	1,6	4,8
Обыкн. горихвостка (200)	1,1	1,5	3,5	4,8
Малая мухоловка (200)	1,5	1,5	4,8	4,8
Лесной конёк (200)	0,1	1	0,3	3,2
Средний пёстрый дятел (200)	1	1	3,2	3,2
Зелёный дятел (200)	0,6	0,9	1,9	2,9
Иволга (200)	1	0,8	3,2	2,6
Светлобрюхая пеночка (200)	0,1	0	0,2	0

Таблица 3в. Число гнездовых территорий и гнездовая плотность, рассчитанная с учётом ширины индивидуальной полосы обнаружения (значение дано в скобках при названии вида, м) на маршруте «ПТБЗ» (2,8 км)

Вид	Число гнездовых территорий в полосе обнаружения		Плотность гнездовых территорий на 1 км ²	
	2002	2003	2002	2003
Зяблик (150)	28,0	25,0	69,8	62,3
Лесной конёк (200)	17,5	17,5	33,2	33,2
Мухоловка-пеструшка (200)	13,0	13,5	24,7	25,6
Зарянка (150)	8,0	10,0	19,9	24,9
Желтоголовый королёк (100)	7,0	6,0	26,2	22,4
Серая мухоловка (150)	5,0	7,0	12,5	17,4
Буроголовая гаичка (150)	4,0	7,0	10	17,4
Певчий дрозд (200)	5,5	8,0	10,4	15,2
Трещотка (200)	12,0	7,0	22,8	13,3
Пищуха (150)	4,5	4,5	11,2	11,2

Большая синица (200)	4,0	5,3	7,6	10
Весничка (200)	5,5	5,0	10,4	9,5
Поползень (200)	3,0	4,5	5,7	8,5
Хохлатая синица (200)	1,8	4,5	3,3	8,5
Теньковка (200)	4,5	3,8	8,5	7,1
Славка-черноголовка (200)	4,0	3,5	7,6	6,6
Деряба (200)	3,3	3,5	6,2	6,6
Московка (200)	3,5	3,3	6,6	6,2
Сойка (200)	1,5	3,3	2,8	6,2
Лесная завирушка (150)	1,5	2,5	3,7	6,2
Ополовник (200)	2,1	3,1	4	5,8
Чиж (200)	2,0	3,0	3,8	5,7
Малая мухоловка (200)	1,3	3,0	2,4	5,7
Крапивник (200)	2,0	2,0	3,8	3,8
Чёрный дрозд (200)	1,5	2,0	2,8	3,8
Большой пёстрый дятел (200)	1,0	1,5	1,9	2,8
Дубонос (200)	0,5	1,5	0,9	2,8
Снегирь (200)	0,1	1,5	0,2	2,8
Лазоревка (200)	1,0	1,0	1,9	1,9
Зелёная пеночка (200)	0,0	1,0	0	1,9
Белобровик (200)	0,0	1,0	0	1,9
Иволга (200)	0,3	0,3	0,5	0,5
Чёрный дятел (200)	0,4	0,1	0,7	0,2
Горихвостка (200)	0,0	0,1	0	0,1
Белоспинный дятел (200)	1,3	0,0	2,4	0

Таблица 3г. Число гнездовых территорий и гнездовая плотность, рассчитанная с учётом ширины индивидуальной полосы обнаружения (значение дано в скобках при названии вида, м) на маршруте «КГПЗ» (2,1 км)

Вид	Число гнездовых территорий в полосе обнаружения		Плотность гнездовых территорий на 1 км ²	
	2009	2010	2009	2010
Зяблик (150)	33,0	29,5	100,0	89,4
Зарянка (150)	13,5	15,5	40,9	47,0
Желтоголовый королёк (100)	10,0	8,5	45,5	38,6
Лесная завирушка (150)	9,5	12,5	28,8	37,9
Серая мухоловка (150)	5,0	8,5	15,2	25,8
Пищуха (150)	4,5	8,0	13,6	24,2
Славка-черноголовка (200)	2,8	9,0	6,3	20,5
Крапивник (200)	9,0	8,0	20,5	18,2
Певчий дрозд (200)	6,5	7,5	14,8	17,0

Буроголовая гаичка (150)	2,5	5,0	7,6	15,2
Чиж (200)	4,5	6,5	10,2	14,8
Мухоловка-пеструшка (200)	3,5	6,5	8,0	14,8
Зелёная пеночка (200)	6,8	4,5	15,3	10,2
Снегирь (200)	2,5	3,5	5,7	8,0
Московка (200)	4,5	2,3	10,2	5,1
Теньковка (200)	2,5	2,3	5,7	5,1
Малая мухоловка (200)	0,5	2,0	1,1	4,5
Желна (200)	0,8	1,6	1,8	3,5
Трёхпалый дятел (200)	1,5	1,5	3,4	3,4
Ополовник (200)	0,0	1,5	0,0	3,4
Весничка (200)	0,0	1,1	0,0	2,5
Деряба (200)	1,3	1,0	2,8	2,3
Хохлатая синица (200)	4,5	0,5	10,2	1,1
Обыкн. горихвостка (200)	0,0	0,5	0,0	1,1
Сойка (200)	0,0	0,3	0,0	0,6

1.4. Оценка сходства пространственного размещения вида

По результатам учётов картографирования для каждого гнездового сезона составляли карты пространственного размещения (КПР) популяции с квадратом растровой сетки 50 × 50 м. Все квадраты, не имеющие лесной растительности, исключали из выборки. В каждом квадрате карты отмечали суммарное число всех регистраций вида, включая перемещения. Для видов рода *Turdus*, которые могут активно реагировать на присутствие человека рядом с гнездом (беспокойство, окрикивание, ложные атаки и пр.), в растровые карты включали только поющих самцов, исключая беспокоящихся птиц. Наличие гнезда дрозда рядом с маршрутом локально повышает вероятность обнаружения птиц, что при дальнейшем анализе, особенно при малых выборках, может существенно исказить оценку пространственного консерватизма вида в целом. Для остальных видов в растровые карты вносили полный набор регистраций, так как существенных различий при последовательном исключении групп регистраций птиц различного территориального статуса (поющих, с позывкой, кормящихся, со строительным материалом, с кормом, волнующихся, конфликтующих и пр.) в оценках не выявлено.

Подготовленные таким образом растровые карты тестировали на равномерность распределения регистраций в ближних и дальних от маршрута учётчика 50-метровых полосах. Когда в удалённых от маршрута полосах наблюдали снижение числа регистраций более чем на 15%, эти полосы удаляли, так как даже незначительное падение числа регистраций за счёт недоучёта птиц на дальних дистанциях приводит к искажению результатов (завышение оценки корреляции).

Сходство между растровыми картами оценивали непараметрическим методом ранговой корреляции Gamma. Метод Gamma-корреляции был выбран как простой, не предполагающий трансформации первичных данных и позволяющий оценивать статистическую достоверность сходства пространственных распределений. Этот метод наименее чувствителен к большому числу нулей в выборках (Кендалл, 1975). Коэффициент корреляции изменяется в пределах от +1 до -1. В пределах от 0 до 1 оценивается положительная связь между выборками, в пределах от 0 до -1 — отрицательная. Чем ближе показатель корреляции к нулю, тем выборки более независимы друг относительно

8 Таблица 4. Внутривидовое сходство (коэффициент корреляции Gamma) между растровыми картами пространственного размещения за различные гнездовые сезоны на маршруте «Малинки»

Вид	Сходство (коэффициент корреляции) между картами пространственного размещения вида в различные годы														Коэффициент вариации (%) для достоверных оценок Gamma						
	1990–1991		1990–1992		1990–1994		1990–1998		1991–1992		1991–1994		1991–1998			1992–1994		1992–1998		1994–1998	
	0,81	0,77	0,76	0,6	0,63	0,64	0,66	0,69	0,89	0,56	0,86	0,79	0,75	0,7		0,86	0,65	0,48			
Весничка	0,81	0,77	0,76	0,6	0,63	0,64	0,66	0,69	0,89	0,56	0,86	0,79	0,75	0,7	0,86	0,65	0,48	18,1			
Крапивник	0,77	0,76	0,6	0,63	0,64	0,66	0,69	0,89	0,56	0,86	0,79	0,75	0,7	0,86	0,65	0,48	15,9				
Малая мухоловка	0,85	–0,02*	0,72	0,29*	0,32*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	27,6			
Белобровик	0,75	0,72	0,29*	0,32*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	0,29*	24,5			
Славка-черноголовка	0,48	0,63	0,49	0,62	0,67	0,62	0,67	0,62	0,67	0,62	0,67	0,62	0,67	0,62	0,67	0,62	0,67	11,6			
Зелёная пеночка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	11,0			
Мухоловка пеструшка	0,49	0,65	0,52	0,56	0,28*	0,6	0,28*	0,6	0,28*	0,6	0,28*	0,6	0,28*	0,6	0,28*	0,6	0,28*	13,8			
Большая синица	0,62	0,51	0,45	0,4	0,36	0,6	0,36	0,6	0,36	0,6	0,36	0,6	0,36	0,6	0,36	0,6	0,36	22,1			
Лесная завирушка	0,12*	0,23*	0,33	0,13*	0,66	0,6	0,66	0,6	0,66	0,6	0,66	0,6	0,66	0,6	0,66	0,6	0,66	22,9			
Теньковка	0,5	0,52	0,54	0,37	0,27	0,07*	0,63	0,53	0,27	0,07*	0,63	0,53	0,27	0,07*	0,63	0,53	0,27	30,5			
Чёрный дрозд	0,67	0,7	0,44	0,38	0,3	0,27	0,38	0,29	0,3	0,27	0,38	0,29	0,3	0,27	0,38	0,29	0,3	39,2			
Желтоголовый королёк	0,31	0,43	0,6	0,35	0,45	0,36	0,46	0,4	0,36	0,46	0,4	0,36	0,46	0,4	0,36	0,46	0,4	23,8			
Большой пёстрый дятел	0,41	–0,03*	0,38	0,39	0,32	0,34	0,28	0,35	0,32	0,34	0,28	0,35	0,32	0,34	0,28	0,35	0,32	11,8			
Буроголовая гаичка	0,13*	–0,09*	0,29	0,06*	0,26	–0,08*	0,35	0,33	0,26	–0,08*	0,35	0,33	0,26	–0,08*	0,35	0,33	0,26	13,0			
Трещотка	0,23	0,35	0,21	0,11*	0,08*	0,24	0,34	0,3	0,08*	0,24	0,34	0,3	0,08*	0,24	0,34	0,3	0,08*	28,2			
Зяблик	0,33	0,23	0,2	0,28	0,34	0,22	0,25	0,28	0,34	0,22	0,25	0,28	0,34	0,22	0,25	0,28	0,34	18,3			
Зарянка	0,24	0,25	0,17	0,23	0,28	0,2	0,15	0,03*	0,28	0,2	0,15	0,03*	0,28	0,2	0,15	0,03*	0,28	20,6			
Певчий дрозд	0,2	0,23	0,19	0,15	0,19	0,08*	0,26	0,24	0,19	0,08*	0,26	0,24	0,19	0,08*	0,26	0,24	0,19	18,7			

Примечания: * – недостоверные оценки корреляции; – вид не отмечен или встречи единичны (см. табл. 2а).

но друга. Для всех дальнейших расчётов и моделей использовали только достоверные ($p < 0.05$) оценки корреляции.

Под **степенью пространственной консервативности популяции (СПК)** понимаем сходство между двумя растровыми картами (КПР), отображающими пространственное размещение локальной популяции вида на одной и той же территории в разные годы, оцененное и выражено через коэффициент корреляции **Gamma**. **Оценки СПК** приведены в таблицах 4 и 5. Ширина полосы обнаружения для растровых карт, по которым оценивали сходство, приведена в табл. 5.

1.5. Кумулятивная оценка площади местообитаний. Зависимость площади местообитаний, максимально реализованной популяцией, от степени пространственной консервативности популяции

Последовательное сложение КПР, полученных за 5 гнездовых сезонов на маршруте «Малинки», а также последовательный подсчёт занятых видом «новых» квадратов (50 × 50 м) позволили оценить ежегодное приращение «новой» площади и суммарную площадь, занятую видом. Например, если в первый год вид отмечен в квадратах «а», «б», «в», а во второй в квадратах «а», «б», «г», то соответственно, площадь, занятая видом в первый год, составит 3 квадрата, а в первый и второй год 4 квадрата, при этом приращение площади за второй год — 1 квадрат. Чем меньше наблюдаемое приращение, тем больше вероятность того, что выявлена вся или почти вся пригодная для вида площадь местообитаний.

Оценки зависимости площади, занятой 18 видами, и усреднёнными показателями пространственной консервативности этих видов — СПК (см. табл. 5) представлены в таблице 6 и на рис. 2. Сходство или различие в характере кривых приращения площади у различных видов птиц оценено при помощи кластер-анализа Ward-методом, дистанция-Pearson (см. рис. 3). Полноту выборок оценивали по характеру кривых приращения площади (новых квадратов), на которой был отмечен вид (рис. 3 б, в).

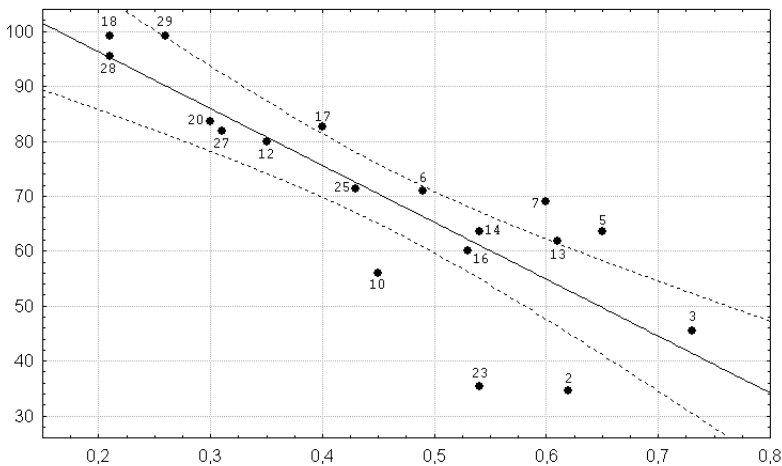


Рис. 2. Зависимость площади, занятой гнездовыми территориями вида (%) (ось Y), от показателя степени пространственной консервативности вида СПК (средняя многолетняя оценка, коэфф Gamma) (ось X): $Y = 117 - 103,5 * X$; $R^2 = 0,71$; $p < 0,01$. Данные за 5 лет, маршрут «Малинки». Пунктирные линии — пределы доверительного интервала 95%.

Цифровое обозначение видов: 2 — малая мухоловка, 3 — весничка, 5 — крапивник, 6 — лесная завирушка, 7 — славка-черноголовка, 10 — теньковка, 12 — большой пёстрый дятел, 13 — белобровик, 14 — мухоловка-пеструшка, 16 — большая синица, 17 — желтоголовый королёк, 18 — зарянка, 20 — трещотка, 23 — зелёная пеночка, 25 — чёрный дрозд, 27 — буроголовая гаичка, 28 — певчий дрозд, 29 — зяблик.

20 *Таблица 5. Внутривидовое сходство (коэффициент корреляции Гамма) между растровыми картами пространственного размещения видов в разных условиях и на различных участках ареала*

Код вида	Вид	Ширина полосы обнаружения (м)	Достоверные значения ($p < 0,05$) оценок корреляции Гамма				Коэффициент вариации (%)	Коэффициент соотношения площадей гнездовых территорий — К (см. раздел 1.6)
			Кавказ	Малинки*	ПТЗ	Кологрив		
1	Средний пёстрый дятел	100	0,78	–	–	–	0	4
2	Малая мухоловка	100	0,94	0,62	–	0,78	20,5	2,5
3	Весничка	100	–	0,73	0,82	–	8,2	2,5
4	Полушейниковая мухоловка	100	0,75	–	–	–	0	2
5	Крапивник	200	0,87	0,65	0,95	0,33	39,6	5
6	Лесная завирушка	100	–	0,49	0,90	–	41,7	2
7	Славка-черноголовка	100	0,70	0,60	0,87	0,51	23,0	2,5
8	Дубонос	100	0,66	–	–	–	0	2
9	Длиннохвостая синица	100	–	–	0,65	–	0	3
10	Теньковка	200	0,78	0,45	0,61	0,75	23,3	2,5
11	Деряба	100	0,64	–	–	–	0	4
12	Большой пёстрый дятел	100	0,89	0,35	–	–	61,6	4
13	Белобровик	100	–	0,61	–	–	0	3
14	Мухоловка пеструшка	100	–	0,54	0,67	–	15,2	2
15	Лазоревка	100	0,56	–	–	–	0	2
16	Большая синица	100	–	0,53	0,50	–	4,1	2,5
17	Желтоголовый королек	100	–	0,40	0,62	–	30,5	2
18	Зарянка	100	0,79	0,21	0,50	–	58,0	2
19	Поползень	100	0,63	–	0,36	–	38,6	2
20	Трещотка	100	0,60	0,30	0,57	–	33,7	2

Таблица 5. Продолжение

Код вида	Вид	Ширина полосы обнаружения (м)	Достоверные значения ($p < 0,05$) оценок корреляции Gamma			Коэффициент вариации (%)	Коэффициент соотношения площадей гнездовых территорий — К (см. раздел 1.6)
			Кавказ	Малинки*	ППЗ		
21	Московка	100	0,51	–	0,44	0,46	3
22	Пищуха	100	–	–	0,46	–	2
23	Зелёная пеночка	100	–	0,54	–	0,29	2,5
24	Серая мухоловка	100	–	–	0,41	–	1
25	Чёрный дрозд	200	0,31	0,43	–	–	3
26	Лесной конёк	100	–	–	0,33	–	1,5
27	Буроголовая гаичка	100	–	0,31	–	–	2
28	Певчий дрозд	200	0,41	0,21	–	–	2,5
29	Зяблик	100	0,44	0,26	0,22	0,23	1

Примечания: * среднее значение за 5 гнездовых сезонов, рассчитанное только для достоверных оценок корреляции (см. табл. 4); – вид не отмечен или встречи единичны (см. табл. 2).

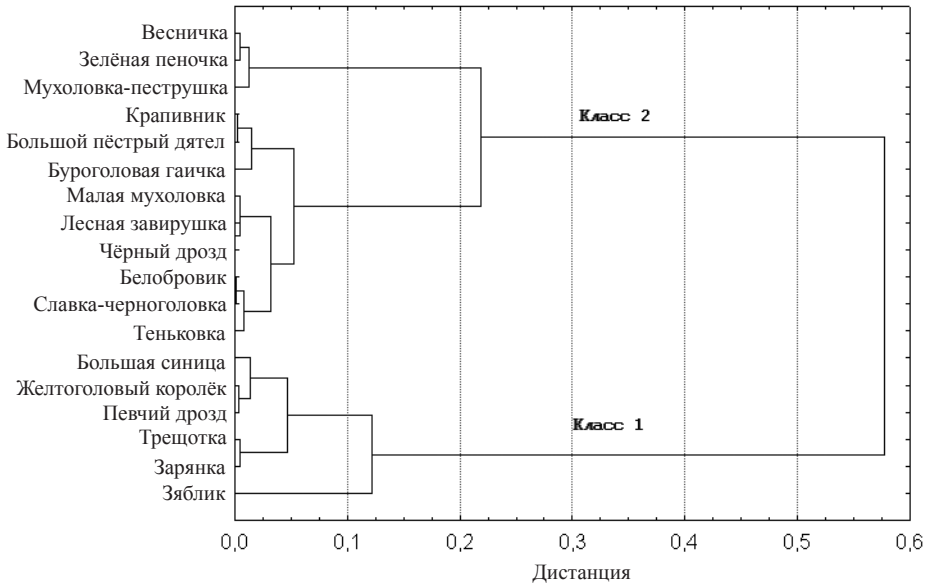


Рис. 3а. Классификация видов (метод Варда (Ward), дистанция Пирсона (Pearson)) по характеру приращения площади, на которой зарегистрирован вид (% от общей площади), в результате суммирования растровых карт пространственного распределения за 5 лет (гнездовых сезонов). Маршрут «Малинки».

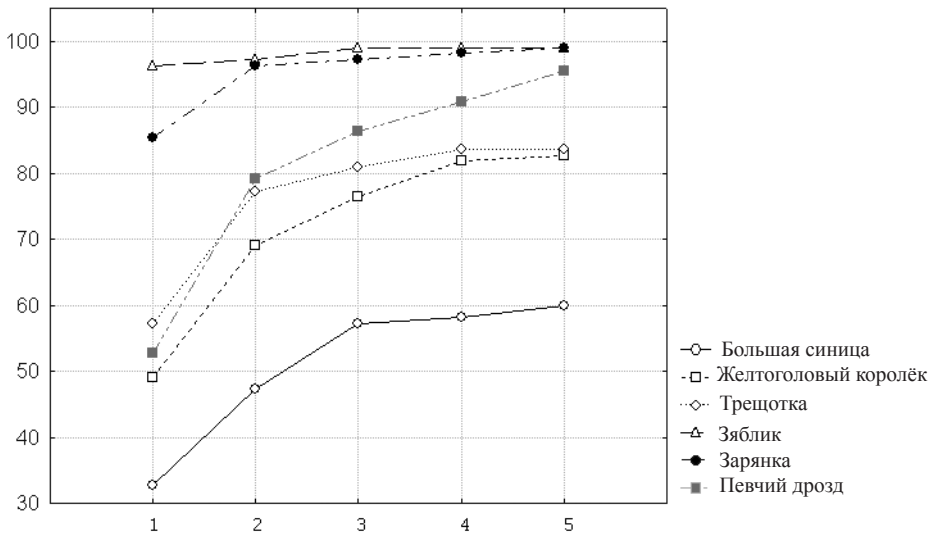


Рис. 3б. Процент площади, занятой видом (ось Y), при последовательном суммировании растровых карт пространственного размещения вида за 5 лет наблюдений (ось X). Первый уровень классификации, класс 1 (см. рис. 3а).

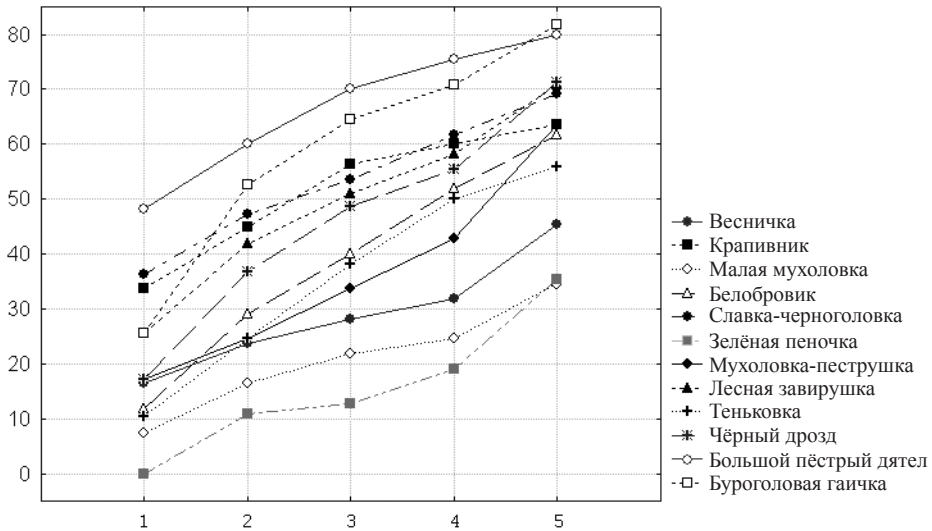


Рис. 3в. Процент площади, занятой видом (ось Y), при последовательном суммировании растровых карт пространственного размещения вида за 5 лет наблюдений (ось X). Первый уровень классификации, класс 2 (см. рис. 3а).

Таблица 6. Основные характеристики линейных регрессионных моделей $Y = a - b * X$, описывающих зависимость степени пространственной консервативности (СПК) — X для 18 видов птиц маршрута «Малинки» от площади, занятой видом — Y, оценённой при последовательном сложении карт пространственного размещения видов (КПР) за пять гнездовых сезонов (пояснения см. раздел 1.5).

Число гнездовых сезонов (годы)	Коэффициент детерминации (R ²)	F-критерий	Вероятность ошибки (p)
1 (90)	0,51	16,8	0,001
2 (90+91)	0,66	30,5	0,000
3 (90+91+92)	0,66	31,6	0,000
4 (90+91+92+94)	0,68	33,6	0,000
5 (90+91+92+94+98)	0,71	38,9	0,000

1.6. Определение площади, занятой популяцией. Соотношение площадей гнездовых территорий у разных видов, или «измерение длины удава в популяциях»

Методика картографирования не даёт полноценной информации о площади гнездовых территорий для большинства видов птиц. Основная причина тому — специфика сезонной ритмики песенной активности у разных видов (Черенков, 1998). Например, все виды дроздов, синицы, дятлы, пищуха, поползень и ряд других видов, как правило, активно поют только в течение одной-двух недель на начальных стадиях репродуктивного цикла (периоды занятия гнездовых территорий и формирования пары). Далее их песенная активность резко снижается. Для таких видов на одну индивидуальную гнездовую территорию за 10–15 учётов могут приходиться две-три регистрации, что явно недостаточно для оценки площади. Такие виды, как крапивник, теньковка, весничка, зяблик и некоторые другие, напротив, проявляют относительно высокую песенную активность в течение длительного временного периода. Таким образом, попытки определить соотно-

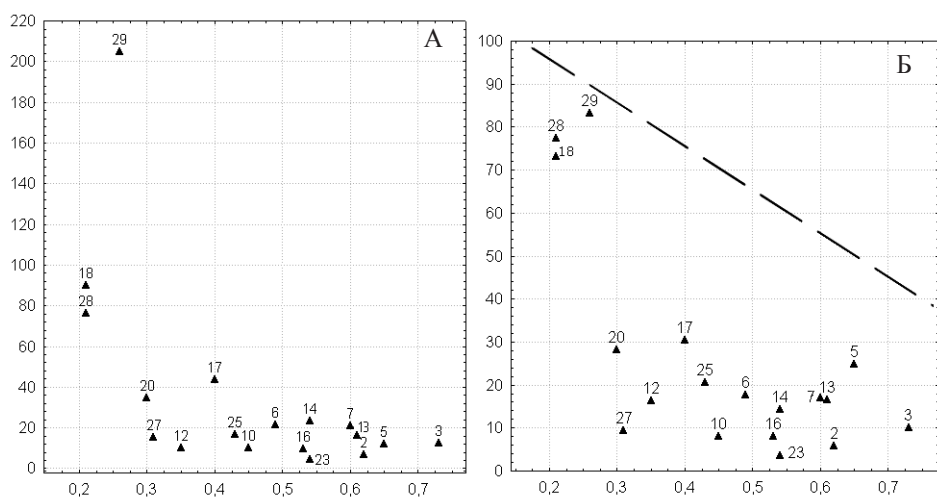


Рис. 4 а, б. Маршрут «Малинки». А — средняя оценка степени консервативности (СПК) вида — ось Y, плотность гнездовых территорий (средняя за 5 лет) вида на 1 км² — ось X; Б — средняя оценка степени консервативности (СПК) вида — ось Y, площадь (%), занятая гнездовыми территориями популяции, — ось X (см. пояснения в тексте).

Цифровое обозначение видов: 2 — малая мухоловка, 3 — весничка, 5 — крапивник, 6 — лесная завирушка, 7 — славка-черноголовка, 10 — теньковка, 12 — большой пёстрый дятел, 13 — белобровик, 14 — мухоловка-пеструшка, 16 — большая синица, 17 — желтоголовый королёк, 18 — зарянка, 20 — трещотка, 23 — зелёная пеночка, 25 — чёрный дрозд, 27 — буроголовая гаичка, 28 — певчий дрозд, 29 — зяблик.

шение площадей гнездовых территорий всего населения, опираясь только на материалы учётов картирования, обречены на неудачу.

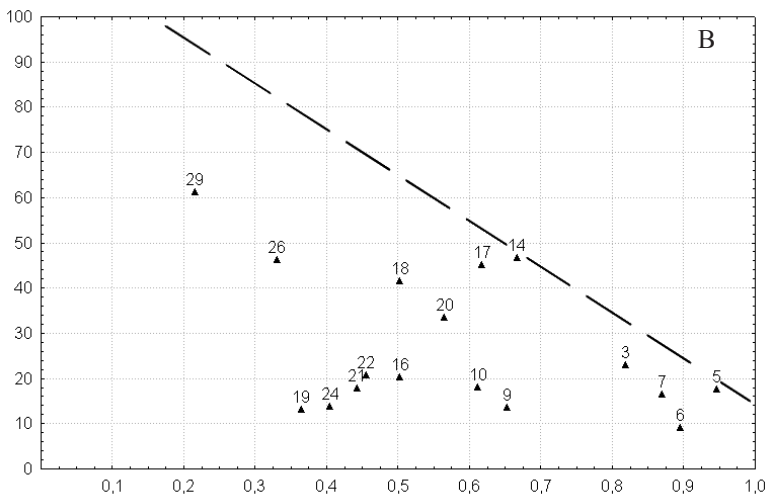
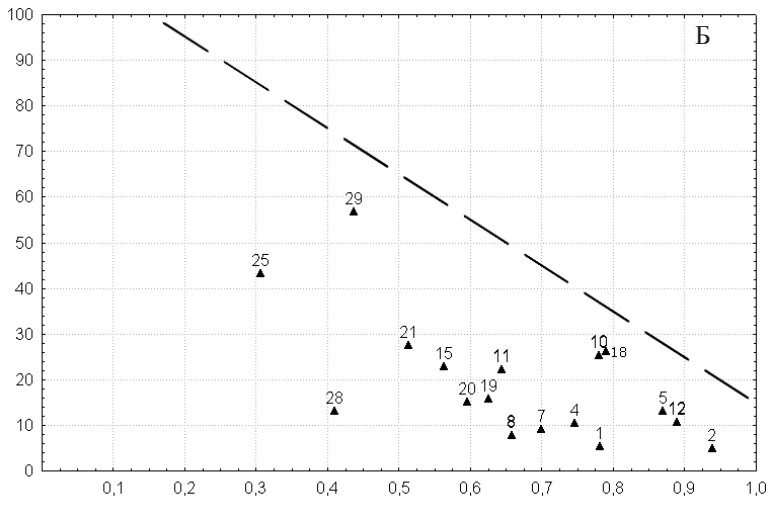
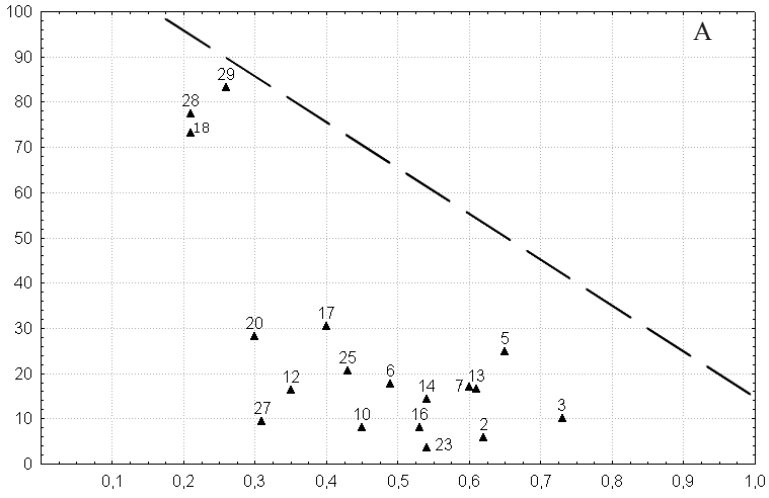
Получить близкую к реальной оценке площади гнездовой территории удалось только для зяблика (Черенков, 2010)*. По частотному распределению минимальных дистанций между поющими самцами была проведена реконструкция пространственной структуры популяций для трёх маршрутов и вычислены максимально возможные плотности: для популяций «Малинок» и «Озерейки» получены сходные оценки максимальной плотности — 246 гнездовых территорий на 100 га, а для «ПТБЗ» — 108 территорий. Впоследствии аналогичным образом была рассчитана максимально возможная плотность зяблика для маршрута «КГПЗ» — 105 гнездовых территорий на 100 га.

Рассчитав максимально возможную плотность, вычислим для каждого маршрута среднюю площадь одной гнездовой территории зяблика — $S(fr)$. Соответственно, для «Малинок» и «Озерейки» она составит — 0,4065 га, для «ПТБЗ» — 0,9259 га, для «КГПЗ» — 0,9524 га.

Так как для других анализируемых видов нет сколько-нибудь надёжных данных, позволяющих определить максимально возможную плотность и, соответственно, среднюю площадь гнездовой территории, то на основании собственного опыта полевой работы и опыта обработки материалов картографирования (извините за наглость), я ввёл коэффициенты соответствия масштабов гнездовых территорий — (K) для всех анализируемых видов (см. табл. 5). Коэффициент показывает, насколько площадь гнездовой территории анализируемого вида больше площади средней гнездовой территории зяблика для данного маршрута $S(fr)$. Например, площадь гнездовой территории крапивника в 5 раз больше, чем площадь зяблика, а трещотки в 2 раза и т.д. Располагая коэффициентами соответствия масштабов гнездовых территорий видов — K; **площадями гнездовых тер-**

*Примечание: по моей вине в статье допущена ошибка в плотности зяблика на маршруте «Озерейка» в 2001. Приношу свои извинения читателям и редакции журнала.

Подход к оценке состояния популяций



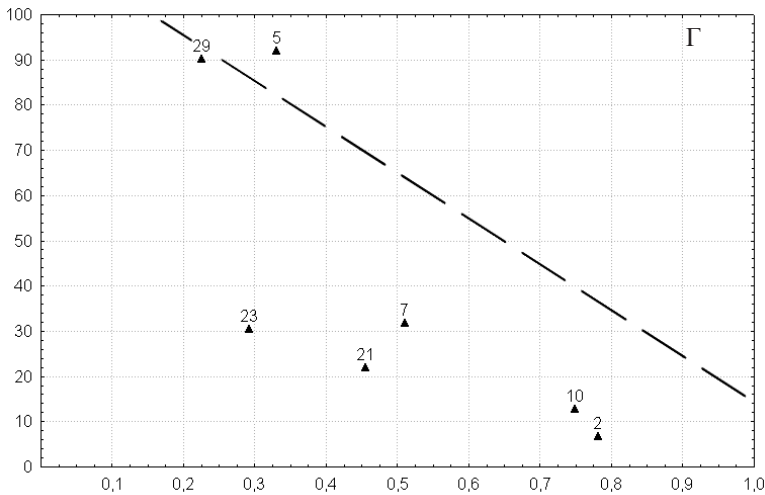


Рис. 5. Средняя оценка степени консервативности популяции (СПК) — ось Y; площадь (%), занятая гнездовыми территориями популяции — ось X. А — маршрут «Малинки»; Б — маршрут «Озерейка»; В — маршрут «ПТБЗ»; Г — маршрут «КГПЗ». Пунктирная линия — предсказанная моделью (см. рис. 2) максимально возможная площадь, которую может занять популяция при соответственном показателе СПК.

Цифровое обозначение видов: 1 — средний пёстрый дятел, 2 — малая мухоловка, 3 — весничка, 4 — полушейниковая мухоловка, 5 — крапивник, 6 — лесная завирушка, 7 — славка-черноголовка, 8 — дубонос, 9 — длиннохвостая синица, 10 — теньковка, 11 — деряба, 12 — большой пёстрый дятел, 13 — белобровик, 14 — мухоловка-пеструшка, 15 — лазоревка, 16 — большая синица, 17 — желтоголовый королёк, 18 — зарянка, 19 — поползень, 20 — трещотка, 21 — московка, 22 — пищуха, 23 — зелёная пеночка, 24 — серая мухоловка, 25 — чёрный дрозд, 26 — лесной конёк, 27 — буроголовая гаичка, 28 — певчий дрозд, 29 — зяблик.

риторий зяблика — $S(\bar{r})$; средней межгодовой плотностью каждого вида (вычисленной по таблицам 3 а, б, в, г) — $Ab-sp$, оценим, какую площадь (%) займёт популяция вида $S(sp)$ по формуле: $S(sp) = K * S(\bar{r}) * Ab-sp$. Так, например, средняя (за 5 лет) гнездовая плотность трещотки на маршруте «Малинки» равна 34,8 территории на 100 га, тогда $S(sp-20-Malinka) = 2 * 0,4065 * 34,8 = 28,3\%$.

Очевидно, что подобные расчёты не отличаются точностью, и при наличии реальных данных о площадях гнездовых территорий разных видов птиц они могут быть существенно скорректированы. Чтобы проиллюстрировать, как меняется характер доминирования видов сообщества при переходе от показателей гнездовой плотности к показателям площади, занятой гнездовыми территориями популяций, обратимся к рис. 4. Как видно, наблюдается общее сокращение дистанций доминирования: менее существенное для малочисленных видов и более существенное для субдоминантов — зарянки и певчего дрозда, они резко сократили разрыв между доминирующим видом — зябликом. Какой бы ошибкой ни обладали наши вычисления, в целом они приближают нас к реальной картине доминирования, а не отдаляют от неё! Очевидно, что виды, имеющие большую площадь гнездовых территорий, априори имеют меньшую гнездовую плотность в условиях насыщения при близкой (или сходной) чувствительности видов к градиенту среды обитания.

Переход на шкалу оценки площади, занятой гнездовыми территориями популяций, позволил в дальнейшем оценить потенциальные возможности роста для каждой популяции (рис. 5), опираясь на данные модели (см. рис. 2).

2. Результаты и обсуждение

Переходя к анализу и обсуждению полученных результатов, необходимо отметить ряд важных особенностей, характерных для всего набора анализируемых видов птиц.

Средняя ожидаемая продолжительность жизни мелких воробьиных птиц колеблется в пределах от 0,9 до 1,6 лет. Средняя ежегодная гибель молодых птиц составляет около 80%, а взрослых (старше года) — около 50%. Соотношение взрослых птиц и первогодков к началу гнездового периода приблизительно равное (Паевский, 1985). Для воробьиных средний процент возврата окольцованных птиц в район рождения (участок обитания особи с радиусом 0,5 км) составляет около 6%, а в район гнездования (территория вокруг участка обитания радиусом 5 км) около 30% (Соколов, 1991). Таким образом, можно полагать, что высокий уровень стабильности пространственной структуры в гнездовой период не может поддерживаться только за счёт возврата птиц на прежние гнездовые территории. На начальном этапе исследования мною была предпринята робкая попытка оценить вклад хоминга в стабильность пространственной структура локальной популяции крапивника. На маршруте «Малинки» в 1991–1992 гг. в полосе шириной 200 м были окольцованы алюминиевыми и цветными кольцами 13 взрослых (ad) птиц (10 самцов, 3 самки) и 51 птенец (Pull) и получен только один возврат — взрослый самец. При этом попытки обнаружить окольцованных птиц регулярно предпринимались в 1992, 1993 и 1994 гг.

Основная доля зарегистрированных в учётах птиц приходится на поющих самцов, то есть на особей с поведением, присущим в основном территориальным и в меньшей степени мигрантам и кочующим птицам. То есть в целом мы рассматриваем в работе относительно стационарную часть населения.

При анализе пространственных структур принципиальное значение имеет выбор масштаба. В данной работе при анализе растровых карт был выбран масштаб квадрата растровой сетки 50 × 50 м как наиболее универсальный, что позволило в дальнейшем сравнивать между собой пространственные распределения разных популяций и видов. В опубликованной ранее работе (Черенков, 2004) были предприняты попытки индивидуального подбора масштаба для каждого вида, что, очевидно, повысило качество оценки СПК, но принципиальных изменений в оценках при переходе на единый масштаб не произошло.

Исходя из классических представлений, пространственная структура популяции выражается в закономерном размещении особей по отношению друг к другу, к условиям среды и ресурсам и отражает свойственный виду тип использования территории (Шилов, 1977).

Опираясь на подходы, широко используемые как в экологии при описании нишевого пространства популяций (видов) (Одум, 1975; Пианка, 1981), так и в теории информации (Вентцель, 1999), при определении меры неопределённости состояния физических систем (энтропии), можно выделить следующие правила пространственного распределения объекта.

Пространственное распределение объекта (вида, популяции) зависит:

а) от количества (площади) пригодных для вида местообитаний. Чем шире в рамках пробной площади представлены местообитания, тем больше неопределённость (случайность) в размещении вида. Пространственное размещение определено с вероятностью равной единице, когда одно условие достоверно, а другие невозможны (в нашем случае, когда вид встречается только в одном определённом квадрате растровой карты);

б) от качества пригодных для вида местообитаний или от отношения вида к местообитанию — чувствительности вида к градиенту, т.е. частоте или вероятности встречи особей вида в каждом наборе условий. Пространственное распределение вида более случайно, чем ниже его чувствительность к условиям среды. Чувствительность к градиенту минимальна, когда встреча вида в каждом наборе условий равновероятна.

Отметим, что корреляционный анализ также базируется на изложенной выше логике, и, следовательно, показатели СПК отражают количество пригодных для вида местообитаний и чувствительность вида к набору местообитаний в рамках пробной

площади. Чем меньше площадь местообитаний и чем выше чувствительность вида к градиенту, тем выше (стремится к 1) показатель СПК и, наоборот, чем больше площадь местообитаний и чем ниже чувствительность вида к градиенту среды, тем ниже (стремится к 0) показатель СПК.

Размер площади местообитаний и качество местообитаний ограничивают потенциально пригодное для вида пространство, следовательно, они ограничивают рост плотности популяции. Чем жёстче эти ограничения (площадь местообитаний мала, а чувствительность вида к градиенту местообитаний высока), тем меньше потенциальные возможности для роста популяции. Таким образом, если гнездовая плотность вида ограничена только набором местообитаний, т.е. весь доступный набор местообитаний занят — насыщен, то площадь, занятая популяциями разных видов, обратно пропорциональна показателю СПК, разумеется, в масштабе полученных оценок. В контексте данной статьи под насыщением понимаем только отношения «вид — пространство», не рассматривая отношения «вид — ресурсы».

В рамках имеющихся первичных данных удовлетворительная оценка площади потенциально пригодных для видов местообитаний возможна только по совокупному материалу, полученному на маршруте «Малинки» (см. раздел 1.5). Рассмотрим (табл. 6), как по мере накопления данных меняется качество линейной регрессионной модели, описывающей зависимость площади местообитаний 18 видов птиц от показателей СПК (данные из табл. 5). Хорошо прослеживается тенденция — чем полнее насыщение местообитаний видами сообщества, тем выше зависимость между занятой видами площадью и СПК. Наиболее полно эту зависимость отображает модель, в которую вошли данные по площади местообитаний видов за пять лет наблюдений (рис. 2). Модель подтверждает обоснованное ранее положение: **в условиях, когда популяции, входящие в состав сообщества, занимают весь набор местообитаний (условия насыщения), площадь, занятая гнездовыми территориями видов, обратно пропорциональна СПК этих видов.**

Чтобы показать полноту заполнения видами потенциально пригодного для них пространства — местообитаний, анализировали характер ежегодного приращения площади, занятой каждым видом, и сравнивали кривые приращений разных видов между собой. Классификация (рис. 3а) на сходство-различие кривых приращения 18 видов птиц позволила выделить два основных класса (рис. 3б, в). В 1 класс (рис. 3 б) вошли: большая синица, желтоголовый королек, зарянка, трещотка, певчий дрозд и зяблик, для которых суммирование КПП за пять лет наблюдений даёт практически полное представление о максимальной площади их местообитаний. Во втором классе (рис. 3 в) объединены виды с заниженной оценкой максимальной площади местообитаний. Таким образом, учитывая тенденцию роста (табл. 6), можно ожидать повышение качества модели (рис. 2) только за счёт видов, входящих во второй класс (рис. 3в), если представить более полный фактический материал по их пространственному распределению.

Опираясь в прогнозировании пределов ёмкости среды на показатель СПК, важно иметь представление о характере изменчивости этого показателя. Рассматривая только статистически достоверные оценки СПК для маршрута «Малинки» (см. табл. 4), можно отметить: а) для таких видов, как буроголовая гаичка, трещотка, зяблик, зарянка, певчий дрозд, проявляющих в среднем низкую степень консервативности (от 0 до 0,33), оценки корреляции для любой пары гнездовых сезонов в подавляющем большинстве случаев были низкими и в исключительных случаях незначительно превышали верхний предел (буроголовая гаичка, трещотка); б) для таких видов, как крапивник, малая мухоловка, белобровик, славка-черноголовка, зелёная пеночка, мухоловка-пеструшка, большая синица, лесная завирушка, теньковка, чёрный дрозд, желтоголовый королек, большой пёстрый дятел, проявляющих обычно среднюю степень консервативности (от 0,33 до 0,67), оценки корреляции отклонялись как в большую, так и в меньшую стороны, однако,

в целом, общая тенденция близости к средним показателям, как правило, сохранялась; в) для веснички, проявляющей в среднем высокую степень консервативности (от 0,67 до 1), оценки корреляции для отдельных пар гнездовых сезонов были как высокими, так и средними по значению.

Максимальное варьирование оценок СПК отмечено для чёрного дрозда — 39%, теньковки — 30%, малой мухоловки — 28% и трещотки — 28%, для остальных видов варьирование не превышало 25% (см. табл. 4).

В целом очевидно, что для средне и высоко консервативных видов можно ожидать больший разброс в оценках СПК, чем для низко консервативных, т.к. первые в подавляющем большинстве случаев имеют значительно меньший объём выборок (см. табл. 2). Усреднённые оценки СПК, полученные за 3–4 гнездовых сезона, нивелируют ошибку в оценке СПК, на что указывает высокое качество модели (рис. 2). Для оценок СПК, полученных на паре гнездовых сезонов, следует допускать ошибку в 20–30%, т.е. в пределах одной градации шкалы (низкая, средняя, высокая).

Кратко остановимся на различной природе оценок обилия и СПК. Как было сказано ранее, СПК зависит от количества пригодных для вида местообитаний и от отношения вида к градиенту пригодных условий (чувствительности к ним), то есть СПК отражает закреплённые отбором отношения вид — среда обитания и, по-видимому, в меньшей степени корректируется индивидуальными особенностями (опытом) конкретных особей. То есть, СПК отражает «внутреннюю природу» локальной популяции вида. Показатель обилия зависит как от демографических особенностей локальной популяции (успешности размножения, продолжительности жизни, жизненной стратегии и пр.), так и от специфики зимовки, условий пролёта и т.д. То есть показатель обилия в большей степени, чем СПК, зависит от внешних факторов и условий. Принимая во внимание сказанное и учитывая специфику жизни мелких воробьиных Палеарктики, в целом можно ожидать большей стабильности (инертности) от показателя СПК.

Соотношение показателей гнездовой плотности и СПК, так же как и соотношение площадей гнездовых территорий и СПК (см. раздел. 1.6 и рис. 4), в целом дают близкие картины, и оба варианта позволяют анализировать пространственное размещения видов. Однако переход на пропорциональную шкалу (рис. 4б и рис. 5) облегчает сравнительную



Рис. 6. Специфика и цифровой код областей, выделенных в пространстве осей: X — степень пространственной консервативности популяции (СПК); Y — площадь (%), занятая гнездовыми территориями популяции. Поясняющая схема к рис. 5 а–г и табл. 7.

оценку разных вариантов сообществ и позволяет оценивать ёмкость среды (местообитания) для конкретной популяции, опираясь на предложенную модель (рис. 2).

Для нивелировки погрешностей в полученных оценках и для систематизации результатов (рис. 5) разделим анализируемое пространство на 9 областей (рис. 6) и опишем характерные особенности для каждой области (табл. 7).

Таблица 7. Специфические особенности популяций для областей, выделяемых в пространстве осей: X — степень пространственной консервативности популяции (СПК); Y — площадь (%), занятая гнездовыми территориями популяции. Поясняющая таблица к рис. 5 и рис. 6.

Код области (см. рис. 6)	Специфические для области особенности локальных популяций	Возможность моделирования отношений вид — среда	Вероятные меры по охране вида
1	Популяция занимает все или почти все пригодные условия среды. Плотность популяции приближена к максимально возможной. Вид не чувствителен к градиенту среды.	Нет	Не нуждается
2	Популяция занимает все пригодные условия среды, но площадь непригодных условий, ограничивающих распространение вида, достаточно велика. Вид избегает специфических условий среды.	Есть, качество модели высокое	Не нуждается
3	Невозможное событие. Если в данной области отмечено присутствие вида, то расчёты выполнены неверно или гнездовая плотность сильно завышена.	—	—
4	Популяция занимает значительную долю местообитаний, но не востребуемый резерв велик. Потенциально возможно 2–3 кратное увеличение плотности. Вид не чувствителен к градиенту среды. Вероятно, низкая гнездовая плотность определена низкой успешностью размножения или гибелью взрослых особей в т.ч. на зимовках и пролёте.	Нет	Снятие пресса факторов и условий, снижающих демографические показатели
5	Популяция занимает все или почти все пригодные условия среды, если резерв есть, то он крайне ограничен, соответственно, ограничены возможности увеличения плотности. Площадь непригодных условий, ограничивающих распространение вида, достаточно велика. Вид избегает специфических условий среды.	Есть, качество модели высокое или среднее	Не нуждается
6	Популяция занимает все пригодные условия среды, но площадь местообитаний крайне ограничена. Вид связан со специфическими условиями среды, остальные избегает. Чувствительность вида к градиенту условий чрезвычайно высокая.	Есть, качество модели максимально высокое	Охрана специфических местообитаний

Подход к оценке состояния популяций

7	Популяция занимает незначительную долю местообитаний, неостребованный резерв очень велик. Потенциально возможно 3–10-кратное увеличение плотности. Вид не чувствителен к градиенту среды. Вероятно, предельно низкая гнездовая плотность определена низкой успешность размножения, гибелью взрослых особей в т.ч. на зимовках и пролёте. Нижняя граница распространения вида (край ареала), условия пессимума, депрессия численности.	Нет	Снятие пресса факторов и условий, снижающих демографические показатели. Не исключена угроза существованию вида!
8	Популяция занимает незначительную долю местообитаний, неостребованный резерв велик. Потенциально возможно 2–5-кратное увеличение плотности. Вид чувствителен к градиенту среды, избегает специфических условий. Низкая плотность может быть связана с низкой успешностью размножения, гибелью взрослых особей, в том числе на зимовках и пролёте.	Есть, качество модели среднее или низкое	Снятие пресса факторов (условий), снижающих демографические показатели, и охрана специфических местообитаний. Не исключена угроза существованию вида!
9	Популяция занимает все или практически все местообитания. Возможности роста гнездовой плотности крайне ограничены или отсутствуют. Вид очень чувствителен к градиенту среды. Низкая плотность — результат ограниченности пригодных условий.	Есть, качество модели высокое	Охрана специфических местообитаний. Не исключена угроза существованию вида!

Разберём на конкретном примере, как меняются показатели СПК и площади, занятой видом, в зависимости от условий на 4-х популяциях крапивника. Для лучшего понимания кратко остановимся на биологии вида. В условиях лесной зоны и горных лесов Восточной Европы оптимальными для вида можно назвать два типа местообитаний: а) леса с большим количеством упавших деревьев (вывалы и пр.), кроны и стволы которых, переплетаясь, практически образуют сомкнутый «полог»; б) обрывистые берега малых рек и ручьёв с обильными обнажениями корней деревьев. Оба эти варианта или их сочетание предоставляют крапивнику субстрат для сбора корма и места для укрытия гнёзд. В условиях маршрутов «ПТБЗ» и «Озерейка» пригодные местообитания для вида ограничены только локальными участками речных и ручьевых долин. На маршруте «Малинки» площадь пригодных для вида местообитаний существенно увеличивается за счёт вывалов на участках спелого леса. На маршруте «Кологрив» практически вся площадь, за редким исключением, пригодна для вида, т.к. она изобилует вывалами. Рассмотрим положение локальных популяций крапивника на рис. 5 а–г и определим по рис. 6, какой области соответствует положение популяции вида в пространстве предложенных осей на каждом маршруте. На маршрутах «Озерейка» и «ПТБЗ» (рис. 5 б, в) популяции крапивника занимают область 9, согласно рис. 6. Соответственно, для маршрутов «Малинки» (рис. 5 а) 8-ю область, а для маршрута «КГПЗ» (рис. 5 г) 1-ю область. По табл. 7 определим, какими специфическими особенностями обладают популяции, входящие в области 1, 8 и 9.

По соотношению показателей СПК и площади занятой популяцией, опираясь на результаты полученной модели (рис. 2), можно количественно оценивать потенциальные

возможности роста популяции. Рассмотрим в качестве примера две популяции певчего дрозда: на маршруте «Малинки» (рис. 5 а) вид занимает 78% площади, а верхний предел, предсказанный моделью, составляет 94%; на маршруте «Озерейка» (рис. 5 б), соответственно, 12% и 74%. Примем верхний предел за 100%, тогда популяция вида на маршруте «Малинки» занимает 83% пригодной площади, а на маршруте «Озерейка» — 16%, соответственно, свободная пригодная для популяций площадь составляет 17 и 84%. Аналогичным образом можно рассчитать и максимальные возможные плотности локальных популяций, используя данные табл. 3.

Разницу между предсказанным верхним порогом предельного значения плотности и реальной плотностью можно трактовать как оценку суммарного давления отрицательных факторов и условий. Низкая успешность размножения, высокая смертность на зимовках и путях пролёта и другие факторы могут существенно ограничивать гнездовую плотность вида. Выявление реального вклада каждого из этих факторов в демографию популяции вида — чрезвычайно трудоёмкая задача, но оценить их суммарное влияние представляется возможным: чем больше для вида площадь местообитаний (ниже показатель СПК) и чем ниже реальная плотность вида, тем сильнее суммарное давление отрицательных факторов на популяцию. В качестве примеров популяций, находящихся под сильным прессом отрицательных факторов, можно привести буроголовую гаичку в условиях «Малинок» и певчего дрозда в условиях «Озерейки». Эти виды действительно имеют предельно низкую успешность гнездования.

Определение верхних границ возможной плотности популяции важно не только для прогнозирования пределов роста, колебаний плотности, но и для контроля за данными учётов численности и за состоянием местообитаний. Так, оценки плотности, существенно превышающие верхние границы, могут указывать как на ошибку в определении плотности популяции, так и на изменения, произошедшие в среде обитания популяции (расширение площади пригодных местообитаний за счёт сукцессионной смены растительности, антропогенных нарушений и пр.).

По показателю СПК можно прогнозировать качество моделей, описывающих зависимость популяции от среды обитания (см. табл. 7). Очевидно, что для популяций, высокочувствительных к градиенту среды, качество моделей, предсказывающих распределение вида относительно градиента, будет высоким, а для низко чувствительных — низким. Также очевидно, что чем меньше насыщенность местообитаний, тем ниже качество модели. Разумеется, если параметры среды, от которых зависит вид, вообще подобраны правильно.

Принципиально важно, что предложенный подход к оценке состояния популяций:

оценка доли пригодных для вида местообитаний (ёмкости среды);

оценка потенциальных возможностей увеличения гнездовой плотности популяции;

оценка чувствительности популяции к градиенту среды обитания;

оценка причин редкости вида;

оценка возможности моделирования пространственного распределения вида через условия среды;

выбор стратегии охраны вида;

базируется только (!) на анализе пространственной структуры и гнездовой плотности.

Данный подход позволяет анализировать не только пространственную структуру и гнездовую плотность локальных популяций. Создание доступных баз данных, содержащих первичный материал учётов картирования, позволит анализировать единым массивом растровые карты любого вида, полученные в различных местообитаниях и точках ареала. Такой анализ позволит реально оценить экологическую пластичность

видов, выявить области оптимума и пессимума в границах ареала, классифицировать наборы местообитаний и др.

Подход может быть применён для анализа пространственного распределения любого набора видов (сообществ) с выраженным территориальным поведением, при соответствующей адаптации методики к объектам исследования.

К существенным недостаткам данной работы следует отнести применение статистически необоснованного подхода к определению площади гнездовых территорий всех анализируемых видов, за исключением зяблика. Очевидно, что это проблема! Следует признать необходимость разработки или выбора единых методик и утверждения их в качестве рабочих для создания баз данных, аккумулирующих информацию о размерах гнездовых территорий и участков.

Благодарности

Автор выражает глубокую признательность за поддержку и посильную помощь в работе сотрудникам ИПЭЭ РАН Ю.Г. Пузаченко, А.Б. Савинецкому, А.В. Тиунову; дирекции и сотрудникам заповедников ПТБЗ и «Кологривский лес», а также моим друзьям Е.Ю. Бакун, В.Г. Борщевскому, М.В. Глазову, И.Ю. Губенко, Т.В. Гудим, В.Ю. Семашко, Е.В. Семашко, А.Е. Черенкову.

Литература

- Вентцель Е.С. 1999. Теория вероятностей. М., 576 с.
- Кендалл М. 1975. Дж. Ранговые корреляции. М., 216 с.
- Одум Ю. 1975. Основы экологии. М., 740 с.
- Паевский В.А. 1985. Демография птиц. Л., 285 с.
- Пианка Э. 1981. Эволюционная экология. М., 340 с.
- Приедниекс Я., Курессо А., Курлавицус П. 1986. Рекомендации к орнитологическому мониторингу в Прибалтике. Рига, 63с.
- Соколов Л.В. 1991. Филопатрия и дисперсия у птиц. — Труды Зоол. института АН СССР. Т. 230, 232 с.
- Черенков С.Е., Губенко И.Ю., Тиунов А.В., Кузьмичев А.Ю. 1995. Факторы, определяющие пространственную структуру поселения дроздов (*Turdus*) в условиях высокой мозаичности леса. — Зоол. журн., 74 (2): 104–119.
- Черенков С.Е. 1998. Полнота однократных учётов численности лесных воробьиных птиц в гнездовой период. — Зоол. журн., 77 (4): 474–485.
- Черенков С.Е. 2004. Пределы изменчивости пространственного размещения лесных птиц и причины её определяющие. — Успехи современной биологии, 124 (1): 57–65.
- Черенков С.Е. 2010. Частотное распределение минимальных дистанций между поющими самцами в различных популяциях зяблика (*Fringilla coelebs* L.) как показатель качества местообитания. — Экология, 4: 1–6.
- Шилов И.А. 1977. Эколого-физиологические основы популяционных отношений у животных. М., 262 с.
- Tomialojc, L. 1980. The combined version of the mapping method. — Bird census work and nature conservation. Gottingen, p. 92–106.

Материалы по новым, редким и малочисленным видам птиц Рязанской области (по результатам экспедиционных и стационарных исследований в 2008–2009 гг.)

В. П. Иванчев¹, Е. А. Фионина², Н. Н. Николаев¹, А. А. Заколдаева²,
И. П. Назаров³, Л. С. Денис¹, И. В. Лобов²

¹ Окский государственный природный биосферный заповедник, ² Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина, ³ Рязанское отделение СОПР; e-mail: ivanchev.obz@mail.ru

В 2008–2009 гг. в ходе выполнения проектов Министерства природопользования и экологии Рязанской области по выяснению современного состояния редких видов животных было предпринято орнитофаунистическое обследование различных районов региона. В 2008 г. с 18 по 22.09 была совершена поездка по восточным районам Рязанской области (Сасовскому, Кадомскому, Ермишинскому и Пителинскому), а с 17 по 20.10 проведены наблюдения в окрестностях с. Воейково и в других пунктах Милославского р-на. В 2009 г. было осуществлено несколько экспедиционных поездок: 6–8.05 — по Кораблинскому, Скопинскому и Милославскому р-нам, 9–18.06 — по Сараевскому, Сапожковскому и Ухоловскому р-нам. В это время мы посетили рыбхоз «Пара», обследовали поймы рек Пара, Вёрда-Сараевская, Пожва и Мостья, а также обследовали Шацкий р-н (поймы рек Выша, Кермись и Цна). Комплексная экспедиция по Михайловскому, Захаровскому и Пронскому р-нам была предпринята 3–7.08, обследованы поймы рек Проня, Жрака, Кердь, Истья и Плетёнка. Кроме того, сведения собирали при многочисленных краткосрочных выездах в Касимовский, Клепиковский, Шиловский, Старожиловский, Спасский, Рязанский и другие районы области. Собранные сведения по некоторым новым, редким и малочисленным видам птиц Рязанской области приведены ниже в повидовых очерках. В них также отражены данные, полученные при стационарных исследованиях, проводимых сотрудниками Окского государственного природного биосферного заповедника и Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина.

Чомга (*Podiceps cristatus*). Летом 2009 г. была малочисленна в рыбхозе «Пара» (Сараевский р-н). Выводок из 2 взрослых птиц и 2 птенцов приблизительно недельного возраста отмечен 15.06 на пруду № 7.

Малая выпь (*Ixobrychus minutus*). Один самец отмечен по голосу в зарослях тростника у оз. Святое Киструское Спасского р-на 24.07.2008 г.

Большая белая цапля (*Egretta alba*). Летом 2008 г. в рыбхозе «Пара», по сведениям его директора В.Е. Акатова, держались 9 птиц этого вида. В этом году допускалась возможность их гнездования в колонии серой цапли, располагающейся в рыбхозе. 13.10.2008 г. мы наблюдали 1 молодую птицу на грязевом днище спущенного пруда № 8. При осмотре в июне 2009 г. колонии серых цапель белых цапель в ней не оказалось (устн. сообщ. Ю.В. Котюкова). Одна птица зарегистрирована 11.08.2008 г. на Лакашинском озере в Спасском р-не.

Чёрный аист (*Ciconia nigra*). Одиночные птицы зарегистрированы 4.06.2008 г. над поляной в пойменной дубраве Окского заповедника, ур. Липовая гора; 17.07.2008 г. на кормёжке у мелиоративной канавы близ ур. Шаище и 1.07.2009 г. над лугом между сёлами Деулино Рязанского р-на и Бельское Спасского р-на.

Лебедь-кликун (*Cygnus cygnus*). Во время весеннего пролёта 9 птиц отмечены 16.04.2008 г. у юго-восточной оконечности Окского заповедника в ур. Агеева гора. Три

взрослых птицы встречены 17.10.2009 г. на убранном участке поля кукурузы близ с. Орехово Спасского р-на. Птицы кормились остатками початков зрелой кукурузы, потерянной при уборке её на силос.

Серая утка (*Anas strepera*). В текущее десятилетие отмечен рост численности вида. Одиночный самец держался 10.06.2009 г. на одном из прудов рыбхоза «Пара», 2 птицы подняты 21.08.2009 г. с оз. Валетово в охранной зоне ОГПБЗ.

Луток (*Mergus albellus*). Одна самка замечена 14.06.2009 г. на пойменном водоёме, заросшем кубышкой жёлтой, в пойме р. Пара близ рыбопроизводного пруда № 1 рыбхоза «Пара».

Длинноносый крохаль (*Mergus serrator*). Пара встречена на рыбопроизводном пруду рыбхоза «Пара» 10.06.2009 г.

Скопа (*Pandion haliaetus*). Одна птица отмечена 29.07.2008 г. на территории памятника природы Щербатовские известняки (Касимовский р-н). Одна особь отмечена 16.04.2009 г. близ восточной границы Окского заповедника в ур. Агеева гора.

Полевой лунь (*Circus cyaneus*). Малочисленный гнездящийся вид. В 2008 и 2009 гг., видимо, одна пара гнездилась у юго-восточной оконечности Окского заповедника в районе кордона Липовая гора, где самец и самка регулярно встречались в мае и июне. Один самец держался 30.05 и 19.06.2008 г. у юго-восточной окраины Окского заповедника в ур. Агеева гора.

Кормящуюся самку видели 6.05.2009 г. близ восточной границы ОГПБЗ в ур. Рябов затон, а 23.07.2009 г. — у оз. Лакашинское Спасского р-на. Не исключено, что это были самки, относящиеся к двум другим гнездящимся парам.

За период работы с 9 по 18.06.2009 г. на юге области полевой лунь был встречен дважды в Сараевском р-не; 12.06 по одному самцу отмечены в полузаброшенном с. Пристань и на краю с. Телятники, в обоих случаях в пойме р. Вёрда-Сараевская.

Степной лунь (*Circus macrourus*). Встречен только однажды — 11.06.2009 г. самец в течение получаса летал над полями и лугом в пойме Пары у с. Высокое Сараевского р-на.

Луговой лунь (*Circus pygargus*). В настоящее время — наиболее многочисленный и распространённый вид луней. Охотящиеся самцы отмечены 8.05 и 8.06.2008 г. в 180–181 кв. в восточном отделе ОГПБЗ и 9.06.2008 г. на пойменном лугу у оз. Лопата, близ восточной границы Окского заповедника.

Пара луговых луней, вероятно, гнездящихся, встречена 6.06.2009 г. у заброшенной фермы в пойме Оки близ с. Старая Рязань. При виде наблюдателя птицы тревожились, одна из них держала в лапах добычу.

В июне 2009 г. на паровом поле у с. Высокое Сараевского р-на отмечены не менее 5 самцов, по дороге от с. Сарай до с. Витуши — 2 самки. Две самки и самец встречены в полях по дороге от с. Одоевщина Сараевского р-на до с. Чёрная Речка Сапожковского р-на. По одному самцу видели 11.06.2009 г. в поле на маршруте у с. Сысои Сараевского р-на, а 12.06.2009 г. — у заброшенной д. Пристань в верхнем течении р. Вёрда.

Не менее 2 пар гнездились на месте заброшенной луговой фермы у с. Красный Угол Сапожковского р-на. Регулярно отмечался у с. Желанное Шацкого р-на. У заброшенной фермы в с. Витуши в зарослях крапивы, судя по летающим птицам, гнездились не менее 3 пар. Здесь 12.06 найдено гнездо с 3 разновозрастными птенцами (1–3-дневными) и 1 яйцом, из которого было слышно скрежетание птенца. Гнездовая выстилка была довольно скудной и состояла из засохших зелёных стеблей ковра безостого. Размеры гнезда: D — 40, d — 19, h — 5 см.

Самец лугового луня встречен 15.07.2009 г. у с. Желобова Слобода, самец и самка — 23.07.2009 г. между сёлами Выжелес Спасского р-на и Санское Шиловского р-на. На полях между п. Захарово и с. Байдики Захаровского р-на 6.08.2009 г. встречены 3 ос.

На другой окраине села на крышах брошенных ферм сидели 12 птиц, видимо, из трёх выводков.

Болотный лунь (*Circus aeruginosus*). Широко распространённый вид луней. В 2008 г. самцов отмечали в Окском заповеднике и его окрестностях: 21.04 в ур. Агеева гора, 23.04 и 3.06 над лугом у оз. Лопата, 2.05 — близ оз. Глушица, 7.06 — у оз. Большие Сады. В мае и июне 2008 г. пара болотных луней держалась близ ур. Рябов затон и Рябово болото Касимовского р-на: 28.05 и 2.06 здесь отмечали самку, а 30.05 — самца. Ещё одна пара болотных луней встречена 18.08.2008 г. у оз. Орешное близ восточной границы Окского заповедника.

В 2009 г. одна пара, вероятно, гнездящаяся, в течение сезона держалась в ур. Агеева гора Окского заповедника: в период с 16.04 по 21.05.2009 г. здесь многократно отмечали самку, самца или обеих птиц сразу. Самок болотного луня видели 1 и 23.07.2009 г. возле оз. Лакашинское Спасского р-на и 12.07 и 17.08.2009 г. у оз. Орешное Касимовского р-на, а 21.06.2009 г. в окрестностях Рябова затона (Касимовский р-н).

В 2009 г. повсеместно встречался в рыбхозе «Пара». У с. Высокое Сараевского р-на 11.06.2009 г. во второй половине дня наблюдали перемещение в юго-западном направлении одновременно 5 самок. Один самец зарегистрирован 11.09.2009 г. близ д. Ягодное Сараевского р-на, ещё один встречен 12.06.2009 г. по дороге от с. Сарай до с. Витуши.

Две птицы встречены 23.07.2009 г. между сёлами Выжелес Спасского р-на и Санское Шиловского р-на, 6.08.2009 г. 1 ос. отмечена в полях у с. Байдики Захаровского р-на.

Орёл-карлик (*Hieraeetus pennatus*). Встречен 17.06.2009 г. на лугу у устья р. Кермись (левобережный приток Выши, Шацкий р-н). Одна особь светлой морфы 11.08.2009 г. летала над скошенным лугом у оз. Черёмушка близ с. Иванково Спасского р-на.

Большой подорлик (*Aquila clanga*). Одна птица встречена 1.08.2008 г. в 2 км севернее д. Чуликса Касимовского р-на.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*). Молодая птица, судя по окраске оперения, двухлеток, зарегистрирована одним из авторов совместно с Ю.В. Котюковым над прудом № 7 рыбхоза «Пара» 15.06.2009 г.

Кобчик (*Falco vespertinus*). По одной птице, сидящей на проводах ЛЭП, отмечено 19.09.2008 г. у с. Любовниково Сасовского р-на и 20.09.2008 г. у с. Торопово Ермишинского р-на. Птицы принадлежали, скорее всего, к числу мигрирующих. Также, скорее всего, мигрирующих птиц встретили 5.09.2008 г. между сёлами Степаново и Погост Касимовского р-на. Всего в стае было 14 кобчиков. Основную массу составляли молодые птицы, а одна была самцом в брачном наряде. Две пролётных птицы встречены 18.09.2009 г. вдоль дороги между сёлами Лакаш и Орехово Спасского р-на.

Пустельга (*Falco tinnunculus*). В настоящее время продолжает оставаться малочисленным, спорадически распространённым видом. Отмечена 13.06.2009 г. в полях между сёлами Одоевщина и Чёрная речка Сапожковского р-на, 15.06.2009 г. у с. Казачья Слобода Шацкого р-на. Скорее всего, пролётные особи отмечены 24.07.2009 г. у с. Деревенское Спасского р-на, 6.08.2009 г. у с. Байдики Захаровского р-на, 11.08.2009 г. 3 птицы замечены у оз. Черешки и 1 у оз. Черёмушка в Ижевском расширении поймы Оки.

Выводок встречен 5.08.2009 г. в районе п. Октябрьское Пронского р-на. Один самец встречен 6.08.2009 г. в окрестностях п. Семенск Пронского р-на. Одну самку видели 9.07.2009 г. у с. Погост Касимовского р-на. Охотящаяся птица отмечена 21.08.2009 г. над пойменным лугом близ старицы Оки в окрестностях пос. Солотча Рязанского р-на.

Серая куропатка (*Perdix perdix*). В настоящее время, по свидетельству охотоведов, достаточно обычный вид, особенно в лесостепной части области. При поездках по территории области отмечено несколько выводков: 19.09.2008 г. 19 особей на склоне Темгеневского оврага (Сасовский р-н), 9.10.2008 г. 7 особей на склоне балки в долине

р. Ранова у с. Заболотовское Милославского р-на и 9 особей 5.08.2009 г. у с. Роговое Михайловского р-на.

Перепел (*Coturnix coturnix*). На территории области довольно обычный и широко распространённый вид. Регулярно встречается в пойме Оки, в окрестностях Окского заповедника. Выводок из 9 птиц отмечен 10.07.2008 г. на пойменном лугу близ оз. Лопата Спасского р-на, другой выводок отмечен у оз. Лакашинское Спасского р-на 23.07.2009 г. В окрестностях Окского заповедника токующие самцы ежегодно слышны в мае и июне в пойменных лугах рек Ока и Пра.

При экспедиционных обследованиях области токующие перепела отмечались 10.06.2009 г. на лугу близ с. Сысои (правобережье Пары, Сараевский р-н) — 2 самца на 600 м маршрута; 11.06.2009 г. на лугу в окрестностях д. Таптыково — 4 самца на 600 м маршрута, на лугу близ с. Сысои вдоль р. Вёрда-Сараевская — 2 самца на 1 км маршрута. В Шацком р-не перепел отмечен 16.06.2009 г. на разнотравном пастбищном лугу близ д. Шарик — 2 самца на 1 км маршрута. Токующий самец зарегистрирован 17.06.2009 г. на лугу в пойме р. Цна у д. Старочернеево.

Серый журавль (*Grus grus*). Близ с. Азеево Ермишинского р-на существует осеннее скопление птиц этого вида, насчитывающее по свидетельству местных жителей не менее 100 особей. В 2008 г. 20.09 над с. Азеево нами отмечены не менее 30 журавлей. Возле г. Спасск-Рязанский в сенокосных лугах поймы Оки близ оз. Лужное 25.07.2008 г. наблюдали скопление из 16 птиц. Также в осеннем скоплении птиц у с. Китово Касимовского р-на 24.08.2009 г. были учтены 66 журавлей, а 24.09 там же — 142 птицы.

Кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*). В ходе экспедиционных обследований области отмечен только в пойме р. Выща. Одна птица пролетела над рекой у с. Желанное 15.06.2009 г., а 16.06.2009 г. также одна птица была встречена у с. Важное Шацкого р-на. На восточной окраине г. Рязани 22.07.2008 г. в ночное время по голосу зарегистрированы пролетающие птицы.

Большой улит (*Tringa nebularia*). На осеннем пролёте 3 особи встречены на Оке у с. Свинчус Шиловского р-на 23.07.2009 г. и 1 особь 17.08.2009 г. над оз. Лопата у восточной оконечности ОГПБЗ.

Травник (*Tringa totanus*). Малочисленный гнездящийся вид. В пойме Оки встречается регулярно. Несколько тревожащихся пар встречены на левобережье Оки на маршруте с. Старая Рязань — д. Жолобова Слобода 27.04.2008 г. В пойменных лугах близ ур. Рябов затон Касимовского р-на многократно отмечался в мае 2008–2009 гг.

Поручейник (*Tringa stagnatilis*). Малочислен, регулярно встречается в пойме Оки. В пойменных окских лугах близ ур. Рябов затон Касимовского р-на поручейников регулярно видели в мае и июне 2008–2009 гг. При экспедиционном обследовании Сараевского р-на 11.06.2009 г. пара поручейников встречена на лугу в окрестностях д. Таптыково вблизи пересохшего русла ручья.

Большой веретенник (*Limosa limosa*). Гнездящиеся пары встречаются в лугах в пойме Оки. Тревожащиеся птицы отмечены 27.06.2008 г. на левобережье Оки у с. Старая Рязань Спасского р-на, 8 и 13.05.2008 г. в ур. Агеева гора у восточной границы Окского заповедника. На маршруте протяженностью 8 км по левобережью р. Ока (от с. Старая Рязань к д. Жолобова Слобода) 6.06.2009 г. зарегистрировано три поселения веретенников, насчитывающих 2, 2 и 4 пары.

Черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus*). Одна птица вместе с другими чайками и серыми цаплями сидела 10.06.2009 г. на грязевом мелководье на одном из прудов рыбхоза «Пара». Ранее приводился для Рязанской области как крайне редкий залётный вид без конкретных указаний условий регистрации (Бабушкин, Лобов, 1987).

Серебристая чайка (*Larus argentatus*). В 2009 г. была обычна в рыбхозе «Пара», где 10.06 на грязевой отмели одного из прудов отмечено более 20 особей.

Хохотунья (*Larus cachinnans*). Одна птица держалась в скоплении с другими чайками и серыми цаплями 10.06.2009 г. на грязевом мелководье на одном из прудов рыбхоза «Пара», а 12.06.2009 г. 4 особи отмечены на рыбопроизводном пруду № 8. Это первая встреча вида в Рязанской области.

Клинтух (*Columba oenas*). В текущее десятилетие наблюдается тенденция уменьшения численности вида. Одиночные птицы встречены 2.06.2009 г. у с. Малиновка и с. Ершово Клепиковского р-на. Во время поездки по южным районам Рязанской области в июне 2009 г. отмечен только однажды — 15.06 на обочине дороги между сёлами Таптыково и Малиновка Сараевского р-на (2 особи). Одна птица зарегистрирована у с. Деревенское Спасского р-на 23.07.2009 г. Не менее 4 особей кормились на обочине дороги 20.03.2009 г. между сёлами Поляны и Шумашь. Несколько птиц отмечены на кормёжке в пойменных лугах близ старицы Оки в окрестностях пос. Солотча Рязанского р-на 21.08.2009 г.

Кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*). Одну птицу видели на окраине с. Милославское (поворот дороги на с. Тарадеи) 8.05.2009 г. Одна птица токовала в охранной зоне Окского заповедника близ ур. Рябов затон 29.05.2009 г.

Обыкновенная горлица (*Streptopelia turtur*). В последнее десятилетие наблюдается существенное сокращение численности у этого вида. Воркование одной птицы отмечено в прирусловых ветляниках р. Дон на окраине с. Воейково Милославского р-на 8.05.2009 г., также птицы встречены в июне 2009 г. в Сараевском р-не — у пруда № 2 рыбхоза «Пара» и у с. Сысои; в Шацком р-не — у с. Тарадеи и у с. Новочернеево. Воркующая птица встречена 11.06.2009 г. на опушке лиственного леса в пойме р. Пара близ д. Ягодное. Одна птица поднята с дороги 15.07.2009 г. у д. Воскресеновка Спасского р-на.

Болотная сова (*Asio flammeus*). Редкий вид. Одна птица отмечена 6.05.2009 г. в пойменных окских лугах близ ур. Рябов затон (Касимовский р-н). Пара болотных сов, вероятно, гнездилась в 2009 г. в охранной зоне Окского заповедника (ур. Агеева гора): двух птиц наблюдали на заросшем шиповником лугу 8–9.05.2009 г.

В июне 2009 г. зарегистрированы в Сараевском (13.06 в пойме р. Пара у с. Сысои и 15.06 в окрестностях с. Студёновка) и Ухоловском (14.06 в пойме р. Мостья у с. Мостье) р-нах. Одна птица отмечена 1.07.2009 г. в окрестностях оз. Чёрненькое Рязанского р-на. Две птицы летали 13.07.2009 г. неподалёку от с. Ижевское у р. Толпега и оз. Пырнотово, а 20.07.2009 г. одна сова летала над лугом у с. Малахово Клепиковского р-на.

Длиннохвостая неясыть (*Strix uralensis*). Одна пара в 2008 г., вероятно, гнездилась в 180 кв. Окского заповедника. Встречи птиц регистрировали в молодом осиннике на границе пойменной дубравы 20.04, 7 и 13.06. Здесь же 20.06.2008 г. была обнаружена взрослая птица с добычей — тушкой коростеля без головы.

Раненая длиннохвостая неясыть была поймана 21.04.2008 г. на западной окраине г. Рязани.

Обыкновенный зимородок (*Alcedo atthis*). Для Рязанской обл. в целом может считаться малочисленным видом, встречи которого регистрируются практически на всех обследованных реках, имеющих обрывистые берега. Одна особь отмечена 20.09.2008 г. на р. Мокша близ с. Азеево Ермишинского р-на. При обследовании долины р. Кочуровка 6.05.2009 г. на протяжении 12,6 км от с. Архангельское Милославского р-на до устья у крутых обрывов берега реки в двух местах были встречены по 2 птицы. Одна особь отмечена 10.06.2009 г. у обрыва правого берега р. Пара неподалёку от с. Борец, также одну птицу видели 17.06.2009 г. на р. Цна близ д. Старочернеево. Одна особь встречена 8.07.2009 г. на р. Ока в окрестностях д. Николаевка Касимовского р-на.

При обследовании рек на западе Рязанской обл. одного зимородка видели 4.08.2009 г. на р. Проня у г. Михайлов и там же 7.08 — 2 особи. Встречен также 6.08.2009 г. на р. Жрака у с. Поярково Михайловского р-на.

Золотистая шурка (*Merops apiaster*) — обычный широко распространённый в пределах Рязанской области вид. Семь особей отмечены на территории памятника природы Щербатовские известняки (Касимовский р-н) 29.07.2008 г.

В июне 2009 г. встречалась повсеместно в обследованных районах. Нами отмечена в Сараевском р-не: у с. Муравлянка (2 особи), у с. Сысои (2 ос.), по дороге от с. Сараи до с. Витуши (1 ос.), у с. Таптыково (4 ос.); в Сапожковском р-не: не менее 6 пар гнездились в карьерчике в пойме р. Пожва у дороги от г. Сапожок на с. Морозовы Борки у с. Красный Угол (2 ос.); в Шацком р-не: на берегу р. Выша у с. Желанное, у с. Шарик, у с. Новочернеево (около 8 пар в берегу р. Цна); 35 золотистых шурок 16.06 сидели на проводах ЛЭП у с. Желанное (со стороны с. Шарик).

Достаточно обычны золотистые шурки и в других районах Рязанской области. Так, 4.08.2009 г. 5 птиц встречены у с. Огибалово Михайловского р-на. В этот же день у пос. Орловский Пронского р-на в берегу р. Кердь отмечена одна птица, вылетевшая из гнездовой норы. Не менее 15 птиц встречены на р. Кердь в районе п. Октябрьское Пронского р-на 5.08.2009 г. В пойме р. Жрака у с. Вилки Михайловского р-на 6.08.2009 г. летали 7 особей. У с. Маньясово Спасского р-на 16.08.2009 г. отмечены 5 особей, видимо, уже вылетевшие из нор, и около 60 птиц охотились над дорогой и сидели на проводах у с. Ясаковские Выселки Спасского р-на.

Удод (*Uroa eops*). Малочисленный вид. Регистрировался близ к. Липовая гора в восточном отделе Окского заповедника 25.04 и 5.05.2008 г. При экспедиционном обследовании области встречен лишь единожды — 10.06.2009 г. в рыбхозе «Пара» напротив с. Сысои Сараевского р-на.

Зелёный дятел (*Picus viridis*). Одна особь отмечена в окрестностях п. Гусь-Железный Касимовского р-на 7.07.2009 г. и одна однажды 19.10.2009 г. на центральной усадьбе Окского заповедника в пос. Брыкин Бор.

Седой дятел (*Picus canus*). Беспкойные крики одной птицы, скорее всего у гнездового дупла, слышали в пойменном широколиственном лесу в июне 2009 г. на берегу р. Выша у с. Львовка Шацкого р-на. По одной птице отмечено 3.11.2009 г. в смешанных участках леса вдоль дороги у сёл Урядино и Дуброво Касимовского р-на. Брачные крики седого дятла слышали 10.04.2008 г. в Центральном парке культуры и отдыха г. Рязань.

Серый сорокопут (*Lanius excubitor*). В гнездовой период продолжает оставаться довольно обычным видом в Окском заповеднике, в его охранной зоне и, видимо, в целом в мешёрской части Рязанской области. Близ кордона Липовая гора ОГПБЗ 28.04 и 5.05.2008 г. регистрировали поющих самцов, а 24.05 — выводок. В 2009 г. в ур. Пилки восточного отдела заповедника наблюдали копуляцию пары, а 21.06.2009 г. близ оз. Большие Сады встречен выводок. Одна взрослая птица и выводок держался в окрестностях с. Бельское Спасского р-на 8.08.2009 г. В Окском заповеднике одна птица отмечена в окрестностях ур. Киселёв затон 29.07.2009 г. и одну птицу с землеройкой в клове видели 30.07.2009 г. близ оз. Лакашинское Спасского р-на.

В других частях области на гнездовании редок или малочислен. Видимо, выводок, состоящий из 3–4 особей, отмечен на проводах ЛЭП 17.06.2009 г. у с. Желанное Шацкого р-на. Птицы держались среди берёзово-соснового, сильно разреженного мелколесья.

В послегнездовое время серый сорокопут может быть встречен практически в любом районе Рязанской области, хотя распределение его остаётся неравномерным. В сентябре 2008 г., например, на востоке Рязанской обл. он был редок. Нами отмечена всего 1 птица 21.09.2008 г. у с. Восход Кадомского р-на. При этом в Мещере (в Спасском и Шилковском р-нах) он в это время был обычен. На участке между сёлами Дегтяное и Санское 18.09.2008 г. зарегистрированы 7 птиц, сидящих по 1–2 на проводах линии ЛЭП. Одна птица встречена 22.09.2008 г. у пос. Шилово. Один серый сорокопут сидел на проводах ЛЭП 11.10.2008 г. у с. Богородицкое Милославского р-на. В этот период миграция серого сорокопута проис-

ходит неинтенсивно: птицы подолгу останавливаются на одном и том же месте, а в районе гнездования, видимо, долго держатся неподалёку от гнездовых участков.

География встреч серого сорокопута в послегнездовое время в 2009 г. была обширной. Так, 21.07 2 особи отмечены у с. Колесниково и 1 — у с. Немятово Клепиковского р-на, 23.07 — 1 ос. у с. Дегтяное Спасского р-на, 1 ос. у с. Борки и 2 ос. у с. Свинчус Шиловского р-на, 6.08 — 1 ос. у с. Байдики Захаровского р-на, 7.08 — 1 ос. у с. Алеканово Рязанского р-на, 9.08 — 1 ос. и 24.08 — 2 ос. у с. Степаново и 24.09 у с. Гиблицы Касимовского р-на, 11.08 — 2 ос. у оз. Черешки и 1 ос. у р. Толпега в Ижевском расширении поймы Оки (Спасский р-н), 18.09 и 25.09 — по 2 ос., а 3.10 и 17.10 — по 1 ос. между сёлами Лакаш и Орехово Спасского р-на. Регулярно в послегнездовое время регистрировался у с. Деревенское Спасского р-на: 2 ос. — 22.07, 3 ос. — 23.07, 1 ос. — 24.07, 2 ос. — 29.07, по 1 ос. — 7–8.08, 24.08, 26.09, 1 и 6.10. Одна птица встречена 26.09 у с. Ясаковские Выселки Спасского р-на.

Уже после выпадения снега, 3.11.2009 г., одна птица отмечена между с. Маковеево и пос. Залесный Касимовского р-на.

Желтоголовая трясогузка (*Motacilla citreola*). В настоящее время в Рязанской области довольно обычный вид, хотя распределение его очень неравномерно. В 2008–2009 гг. численность значительно уменьшилась в пойменных лугах в окрестностях сёл Ижевское и Иванково Спасского р-на. Пара желтоголовых трясогузок, выкармливающих птенцов, отмечена 6.06.2009 г. в окрестностях с. Старая Рязань (Спасский р-н).

На маршруте протяжённостью 1,5 км в лугах поймы Оки близ Рябова затона (Касимовский р-н) 6.05.2009 г. держались 2 территориальных самца. Здесь же на маршруте протяжённостью 2,5 км 29.05.2009 г. учтены 5 пар, а 21.06.2009 г. на этом же маршруте зарегистрирована всего 1 пара.

Довольно обычна в долине р. Кочуровки. При обследовании 6.05.2009 г. прилегающего к реке луга на протяжении 12,6 км от с. Архангельское Милославского р-на до устья были встречены 6 самцов. Один из них держался вместе с самкой.

В июне 2009 г. вид был довольно обычен в ряде районов южной части области. Три пары (у одной из птиц в клюве был корм для птенцов) 10.06 встречены на маршруте в пойме р. Пара у с. Сысои Сараевского р-на (протяжённость 600 м). Также в пойменных лугах р. Пара 11.06 птиц видели в окрестностях с. Ягодное (1 пара на 30 га) и в окрестностях с. Таптыково Сараевского р-на (2 пары на 600 м маршрута, из них у одной пары был корм для птенцов).

В Шацком р-не желтоголовая трясогузка отмечена 16.06 в окрестностях с. Важное (1 пара с кормом для птенцов), в окрестностях с. Шарик на пойменном лугу р. Кермись (6 пар на 1000 м маршрута, из них 1 пара с кормом для птенцов), в окрестностях оз. Инорка близ с. Желанное (1 пара, выкармливающая птенцов, во влажнотравном кочкарнике). Также в Шацком р-не 17.06 были отмечены в окрестностях с. Львовка на пойменном лугу р. Выша (2 пары на 300 м маршрута) и в окрестностях с. Старочернеево (1 пара на лугу у р. Цна).

Соловьиный сверчок (*Locustella luscinioides*). Поющие самцы отмечены 14.06.2009 г. на рыбопродуктивном пруду № 1 рыбхоза «Пара» (Сараевский р-н) и 16.06.2009 г. в прибрежных зарослях ивняка на оз. Инорка в окрестностях с. Желанное (Шацкий р-н).

Ястребиная славка (*Sylvia nisoria*). В восточном отделе Окского заповедника и на прилегающей территории довольно обычна. В 2009 г. в ур. Агеева гора на пойменном лугу, заросшем густым шиповником, на площади 42 га гнездились 8 пар ястребиной славки. На маршруте протяжённостью 2,5 км в пойменных лугах от оз. Лопата до ур. Рябов затон Касимовского р-на 29.05.2009 г. отмечен 1 поющий самец.

В других районах области ястребиная славка, видимо, более редка. Тревожащиеся птицы и поющие самцы (всего 5 особей) встречены в заброшенной деревне Пристань

в пойме верхнего течения р. Вёрда (Сараевский р-н) 12.06.2009 г. Поющий самец 16–17.06.2009 г. держался и пел в прибрежном кустарнике у р. Выша близ с. Желанное.

Черноголовый чекан (*Saxicola torquata*). На окраине с. Чулково Скопинского р-на 6.05.2009 г. встречен самец этого вида. Птица сидела на проводах, периодически слетала вниз, но затем снова возвращалась. С учётом встречи, скорее всего, той же особи в том же месте 8.05, можно предполагать её последующее гнездование. Птица держалась у бетонного забора какого-то предприятия, окружённого прошлогодними зарослями высокотравья.

Горихвостка-чернушка (*Phoenicurus ochruros*) в течение 2007–2009 гг. гнездилась в гаражном кооперативе «Буран-2» г. Рязани. Поющие самцы горихвостки-чернушки в гнездовое время регулярно встречаются в г. Рязани в 4 и 5 микрорайонах Дашково-Песочни. Первые песни самцов зарегистрированы в начале апреля — 4.04.2008 г. и 10.04.2009 г., а последние в октябре — 4.10.2009 г. В Окском заповеднике первые встречи горихвостки-чернушки отмечены 28.03.2008 г. и 29.03.2009 г.

Два выводка встречены в с. Лубяники Касимовского р-на 6.08.2008 г., 1 выводок — 28.07.2008 г. в п. Гусь-Железный Касимовского р-на, 2 выводка — 30.06.2009 г. в окрестностях п. Борисково Рязанского р-на.

Ремез (*Remiz pendulinus*). Выводки лётных молодых птиц встречены 28.06.2008 г. в с. Киструс и на оз. Святое Киструское. Одна птица отмечена 15.06.2009 г. в зарослях рогаза узколистного на пруду № 8 рыбхоза «Пара» (в наблюдении участвовал также Ю.В. Котников). Зимой 2008/2009 гг. у с. Шумашь (Рязанский р-н) найдены 2 гнезда на вётлах. В 2009 г. птиц неоднократно видели близ с. Лесное Ялтуново Шацкого р-на.

Дроздовидная камышевка (*Acrocephalus arundinaceus*) в июне 2009 г. была довольно обычна. Повсеместно распространена в рыбхозе «Пара» (в окрестностях сёл Борец, Зеркальные Пруды, Сысой Сараевского р-на), поющие птицы встречены на оз. Инорка в окрестностях с. Желанное в Шацком р-не, в пойме р. Выша у с. Львовка Шацкого р-на, в прибрежных зарослях тростника р. Цна у с. Старочернеево Шацкого р-на.

Садовая овсянка (*Emberiza hortulana*). При обследовании 6–8.05.2009 г. долины р. Кочуровка на протяжении 12,6 км от с. Архангельское Милославского р-на до устья птицы были замечены в трёх местах (у сёл Архангельское и Ермоловка и близ устья р. Кочуровка). В настоящее время этот район можно считать местом наиболее стабильного обитания вида, так как садовая овсянка встречалась там же при всех предыдущих посещениях (Иванчев и др., 2000; Иванчев, Николаев, 2008).

Поющие самцы, сидящие на проводах, были отмечены 5–6.06.2009 г. в окрестностях с. Старая Рязань (Спасский р-н) и 10.06.2009 г. возле дороги у поворота на Сапожок.

В окрестностях Окского заповедника самец пел 13.05.2008 г. в ур. Агеева гора.

Дубровник (*Emberiza aureola*). В прежде относительно крупном поселении вида на пойменных лугах среднего течения Оки, охватывавшем территорию охранной зоны Окского заповедника от Рябова затона Оки, Ореховский остров и вверх по течению до её протоки Ниверга, луга на правом берегу Оки в урочище Сурна и в окрестностях затона Добрынинский, наблюдается значительное снижение численности. Начало этого процесса, видимо, приходится на 2004–2005 гг., поскольку в 2000–2001 гг. при обследовании правобережья Оки напротив устья Пры дубровник был ещё вполне обычен (Иванчев и др., 2003). Уже в июне 2006 г. при попытке проведения учёта численности вида в урочище Ореховский остров он не был обнаружен. В пойменных лугах охранной зоны Окского заповедника (окрестности оз. Лопата, ур. Рябов затон) в июне 2008 г. регистрировали не менее 3 поющих самцов. При проведении учётов на участке кустарникового луга в пойме Оки площадью 1,5 км² (ур. Рябов затон, охранный зона ОГПБЗ) в июне и июле 2009 г. был отмечен только один поющий самец.

Благодарности

Авторы выражают благодарность директору рыбхоза «Пара» В.Е. Акатову за всестороннюю помощь при проведении полевых работ, водителям экспедиционных поездок Н.Н. Шилкину и Д.Е. Голикову, а также всем другим сотрудникам Окского заповедника, участвовавшим в этой работе. Исследования выполнены при финансовой поддержке Министерства природопользования и экологии Рязанской области (государственные контракты № 1.6 от 01.10.2008 г. и № 1.6/1 от 20.03.2009 г.).

Литература

- Бабушкин Г.М., Лобов И.В. 1987. Редкие птицы Рязанской области. — Проблемы охраны редких животных (Мат-лы к Красной книге). М. С. 116–117.
- Иванчев В.П., Николаев Н.Н. 2008. Заметки по фауне птиц юга Рязанской области. — Мониторинг редких видов животных и растений и среды их обитания в Рязанской области. Тр. Окского заповедника. Вып. 26. Рязань. С. 326–328.
- Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Николаев Н.Н. 2000. Материалы по фауне и экологии птиц южных районов Рязанской области. — Тр. Окского заповедника. Вып. 20. Рязань. С. 278–308.
- Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Николаев Н.Н., Лавровский В.В. 2003. Птицы долины Оки в пределах Рязанской области. — Тр. Окского заповедника. Вып. 22. Рязань. С. 47–147.

Материалы по редким птицам северных районов Рязанской области

В. П. Иванчев¹, И. П. Назаров²

¹ Окский государственный природный биосферный заповедник, ² Рязанское отделение Союза охраны птиц России; e-mail: ivanchev.obz@mail.ru

В сообщении включены сведения по редким видам птиц, собранные в 2002–2005 гг. в северных районах Рязанской области (Клепиковском, Касимовском, а также в северных частях Рязанского и Спасского р-нов).

Чёрный анст (*Ciconia nigra*). Жилое гнездо одной пары осмотрено с земли 20.05.2003 г. неподалёку от с. Горки Клепиковского р-на. Оно располагалось в пристволовой развилке сучьев на сосне на высоте около 20 м на сосновой гриве с примесью ели, осины и берёзы среди заболоченного берёзово-ольхового леса. Во время осмотра с гнезда слетела взрослая птица. Скорее всего, в нём была кладка.

Полевой лунь (*Circus cyaneus*). Один самец, летающий над непаханным полем у пос. Варские Рязанского р-на, отмечен 15.05.2004 г. и один самец регулярно встречался в июне и июле 2004 г. в ур. Ковяжи близ с. Ижевское Спасского р-на.

Луговой лунь (*Circus pygargus*) в окрестностях пос. Болонь Клепиковского р-на многочислен. Несколько самцов встречены 11.05.2003 г., установить их численность не представилось возможным из-за их постоянного перемещения. Один самец встречен 29.05.2004 г. в окрестностях с. Мамасево Клепиковского р-на.

Кобчик (*Falco vespertinus*). Один самец, сидящий на проводах ЛЭП, замечен 15.05.2004 г. у с. Деревенское Спасского р-на.

Серая куропатка (*Perdix perdix*). Видимо, пара птиц встречена среди полей филтрации в микрорайоне Канищево (г. Рязань) 14.05.2004 г., а 15.05.2004 г. также пара птиц встречена на окраине пос. Варские Рязанского р-на.

Травник (*Tringa totanus*), видимо, в небольшом числе гнездится в окрестностях пос. Болонь: здесь 11.05.2003 г. отмечена 1 птица.

Большой улит (*Tringa nebularia*). Две птицы токовали на вырубке в смешанном сосново-берёзовом лесу неподалеку от пос. Варские Рязанского р-на 11.05.2004 г., а 15.05.2004 г. того же года на той же вырубке один большой улит был поднят у края воды около пушицевого болота. Посидев немного на самой вершине сухой сосны, он опять спустился к этому болоту. Наша попытка обнаружить гнездо не увенчалась успехом.

Мородунка (*Xenus cinereus*). По брачным крикам отмечена 11.05.2003 г. на заболоченном мелиорированном лугу у с. Болонь.

Турухтан (*Philomachus pugnax*) в 2003 г. был довольно обычным на гнездовании в пойме Оки: 31.05 у с. Дубровичи отмечены не менее 10 самок, 11.07 у оз. Лакашинское у лужи среди коровьего навоза встречены 7 самцов в брачном наряде и 2 самки.

Большой веретенник (*Limosa limosa*) в небольшом числе, видимо, гнездится по всей Рязанской Мещере. Две гнездящиеся пары отмечены 11.05.2003 г. на торфяных картах, перемежающихся с мелиоративными канавами у пос. Болонь Клепиковского р-на. У одной из них было найдено гнездо с 4 слабонасиженными яйцами. Одна пара отмечена 15.05.2004 г. у пос. Варские Рязанского р-на. На заброшенном поле у с. Норино Клепиковского р-на 1.07.2004 г. встречены 3 птицы.

Большой крошней (*Numenius arquata*). Одна взрослая птица с беспокойными криками вылетела 1.07.2004 г. навстречу наблюдателям на заброшенном поле у с. Норино

Клепиковского р-на. Тревожные крики больших кроншнепов слышали 11.06.2005 г. на залитых водой и поросших манником большим картах у с. Ершово Клепиковского р-на.

Болотная сова (*Asio flammeus*). Одна птица отмечена у г. Спасска 14.05.2004 г. и две — 5.06.2004 г. у д. Островки Спасского р-на.

В 2004 г., как и в 2000–2001 гг. (Иванчев, Назаров, 2005), наблюдалась очень высокая численность болотных сов. По окончании размножения они концентрировались вдоль дорог. Так, 17.07.2004 г. на участке дороги от с. Мурмино Рязанского р-на до с. Ижевское Спасского р-на протяжённостью около 80 км были учтены 70 болотных сов. При специально проведённом ночном учёте 31.07.2004 г. от п. Брыкин Бор до с. Киструс и далее до с. Тонино Спасского р-на на протяжении 52 км отмечены 79 болотных сов, но уже 1.08.2004 г. на маршруте от с. Санское Шиловского р-на до с. Ижевское протяжённостью 53 км встречены только 17 птиц. При такой концентрации сов вдоль автомобильных дорог происходит их массовая гибель от столкновения с транспортом. С 17.07 по 1.08.2004 г. на дороге Брыкин Бор — г. Рязань была зарегистрирована гибель 9 болотных сов.

Мохноногий сыч (*Aegolius funereus*). Гнездование одной пары установлено в смешанном берёзово-сосновом лесном массиве между сёлами Деулино и Ласково Рязанского р-на. В старом дупле желны в живой осине, стоящей на окраине верхового болота, 15.05.2004 г. находился один птенец приблизительно 20–22-дневного возраста. Возможно, он был последним в выводке, а остальные птенцы уже покинули гнездовое дупло. Дупло располагалось на высоте 6,6 м и имело глубину 30 см (от нижнего края летка). Взрослая птица при осмотре дупла также находилась в нём.

Удод (*Upupa epops*). По одной птице встречены 29.05.2004 г. у с. Мамасево, 30.05.2004 г. у с. Дмитриево Клепиковского р-на и 15.05.2004 г. у с. Заборье Рязанского р-на.

Зимородок (*Alcedo atthis*). Две птицы встречены на р. Нарма у с. Ломакино Касимовского р-на 24.08.2003 г.

Сизоворонка (*Coracias garrulus*) в последние годы очень редка. Одна особь, сидевшая на проводах, отмечена 24.05.2004 г. у с. Дворики Касимовского р-на. Также одна птица, скорее всего молодая (очень тёмное оперение), сидела 7.09.2003 г. на проводах электролинии у с. Деревенское Спасского р-на.

Седой дятел (*Picus canus*). Брачные крики птицы отмечены 20.05.2003 г. в лесу по берегу Пры у с. Горки Клепиковского р-на.

Зелёный дятел (*Picus viridis*) по брачным крикам отмечен 20.05.2003 г. в лесу на берегу Пры у с. Горки Клепиковского р-на и 29.05.2004 г. в ольшанике в пойме р. Нарма у с. Мамасево Клепиковского р-на.

Серый сорокопут (*Lanius excubitor*). Гнездо этого вида, располагавшееся на отдельно стоявшей среди вырубке сосне, найдено 15.05.2004 г. в окрестностях пос. Варские Рязанского р-на. Оно находилось на высоте около 15 м, на боковой ветке, в 1 м от вершины. Также в гнездовой период одна птица отмечена 20.05.2003 г. на окраине вырубке в сосновом лесу в 5 км от с. Горки Клепиковского р-на. В миграционный период, особенно осенью, серый сорокопут не представляет редкости. Одиночки встречены в 2003 г. 20.08 на проводах вдоль дороги у с. Михали Спасского р-на, 24.08 у с. Китово Касимовского р-на, в сентябре и октябре многократно у сёл Воскресеновка и Деревенское Спасского р-на, 28.10 у оз. Лакашинское (3 особи). В 2004 г. один серый сорокопут сидел на проводах линии ЛЭП 30.06 между сёлами Колесниково и Уречное Клепиковского р-на.

Дроздовидная камышевка (*Acrocephalus arundinaceus*). Пение одной птицы отмечено 14.05.2004 г. в прошлогодних зарослях тростника и рогаза на полях фильтрации в микрорайоне Канищево (г. Рязань).

Горихвостка-чернушка (*Phoenicurus ochruros*) в последние годы замечена во многих районах Рязанской области. При этом она остаётся довольно малочисленной (Иванчев и др., 2003; Иванчев, Николаев, 2004). В 2003 г. поющие самцы отмечены 17.04 в с. Папушево, 13 и 23.05 — в с. Ижевское, 20.05 в г. Рязани на здании Управления сельского хозяйства, 12 и 29.09 и 2.10 в пос. Брыкин Бор. Птицы, встреченные в с. Ижевском и г. Рязани, относятся, судя по срокам и постоянству регистраций (особенно в с. Ижевское), к числу гнездящихся.

Авторы выражают благодарность Е.Ю. Иванчевой, В.В. Лавровскому и Ю.М. Маркину, принявшим участие в проведении учётов болотных сов в 2004 г.

Литература

- Иванчев В.П., Назаров И.П. 2005. Видовой состав, распространение и некоторые вопросы экологии сов в Рязанской области. — Совы Северной Евразии. М. С. 187–199.
- Иванчев В.П., Николаев Н.Н. 2004. Весенний пролёт птиц в 2003 г. на юге Рязанской области. — Тр. Окского заповедника. Вып. 23. Рязань. С. 133–149.
- Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Николаев Н.Н., Лавровский В.В. 2003. Птицы долины Оки в пределах Рязанской области. — Тр. Окского заповедника. Вып. 22. Рязань. С. 47–147.

Распространение некоторых редких видов птиц в Орловской области

В. П. Иванчев

Окский государственный природный биосферный заповедник, п. Брыкин Бор Рязанской области; e-mail: ivanchev.obz@mail.ru

В 2009 г. с 5 по 11.07 во время краткой экспедиционной поездки преимущественно по центральным районам Орловской области собраны сведения по некоторым редким для Нечернозёмного центра России видам птиц. В связи с малочисленностью сведений из этого региона мы сочли необходимым их опубликовать.

Кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*). Две птицы встречены 6.07 на окраине с. Шахово и одна у г. Кромы. В с. Нижнее Муханово Троснянского р-на воркование одной птицы отмечено 8.07.

Обыкновенная горлица (*Streptopelia turtur*). Две птицы взлетели с дороги у с. Семеново Кромского р-на 8.07, а 10.07 одна птица ворковала у с. Воронково Мценского р-на.

Золотистая щурка (*Merops apiaster*). У с. Красная Роща 7.07 встречена 1 птица, а у с. Семеново 8.07 — 5 особей.

Обыкновенный зимородок (*Alcedo atthis*). Одна птица пролетела над Окой у п. Добрый.

Чернолобый сорокопут (*Lanius minor*). Одна птица сидела 7.07 на проводах у автомобильной дороги неподалёку от с. Красная Роща.

Черноголовый чекан (*Saxicola torquata*). Самец замечен на полосе отчуждения автомобильной дороги близ с. Семеново 8.07, а 9.07 у с. Нижний Хутор также один самец сидел на ивовом кусте среди высокотравья.

Горихвостка-чернушка (*Phoenicurus ochruros*). Самец этого вида встречен 8.07 на окраине с. Нижнее Муханово Троснянского р-на.

Мониторинг весенней орнитофауны низовий рек Большой Кундыш и Большая Кокшага Республики Марий-Эл в 2009, 2010 и 2012 годах

А.М. Исаков, А.А. Ластухин

Эколого-биологический центр «КАРАШ», Чебоксары, Россия; e-mail: isakova333@mail.ru, Alast@mail.ru

Введение

Наблюдения за орнитофауной на территории Республики Марий-Эл в 2009, 2010 и 2012 гг. проведены в низовьях лесных рек Большой Кундыш и Большая Кокшага — левого притока р. Волги. На учётных маршрутах почти нет населённых пунктов, кроме деревни Красный Мост в самом начале маршрута на р. Бол. Кундыш и 2–3 заброшенных лесных кордонов и поселений по р. Бол. Кокшага (рис. 1). В поймах этих рек преобладают смешанный лес с южно-таёжными элементами (пихта, ель, осина, берёза) и широколиственный лес с участием дуба черешчатого. Река Бол. Кундыш, правый приток р. Бол. Кокшаги, имеет длину 173 км, из которых нами обследованы 60 км от г. Килемары до устья. Длина р. Бол. Кокшаги 297 км (Природа, 2009), из которых мы обследовали нижние 70 км (рис. 1).

Методика исследований

Учёты водных, околоводных и певчих птиц проводили с лодки в основном в утренние часы, когда птицы активно пели и перемещались. Преимущество учёта с лодки заключается в том, что наблюдатель «сканирует» всю долину реки на маршруте. По сути, наш маршрутный (ленточный) учёт близок к абсолютному, если только принять во внимание, что могут быть недоучтены 10–20% молодых (subadult), не поющих птиц. С помощью подгоняемого попутным течением судна удаётся без приложения лишних усилий довольно полно обследовать непроходимые пешком участки заболоченных и залитых лесных массивов (рис. 2). Продолжительность учёта обычно составляла 4 часа, за это время проходили на лодке примерно 15–20 км по сильно петляющему руслу. Для наблюдений использовали полевой 12-кратный бинокль, цифровой фотоаппарат, цифровой диктофон. В 2009 и 2010 гг. исследования проводил А.М. Исаков, в 2012 г. — А.М. Исаков, А.А. Ластухин и А.Р. Лаптев. Номера пунктов учётов показаны на карте (рис. 1).

Пункты и время учётов птиц

1. Река Бол. Кундыш, 6 км ниже пос. Красный Мост — лесной массив, протяжённость по руслу 8 км, 4.05.2009 г., время учёта 18:09–19:47.
2. Река Бол. Кундыш, 8 км ниже пос. Красный Мост — устье, протяжённость по руслу 15–20 км, 5.05.2009 г., время учёта 8:00–12:00. Ясная тёплая погода.
3. Река Бол. Кундыш, 5 км ниже пос. Маркитант — д. Долгая Старица, протяжённость по руслу 15–20 км, 6.05.2009 г., время учёта 10:00–14:00. Ясно, тепло.
4. Река Бол. Кокшага, окр д. Иван-Беляк — окр д. Кокшамары, протяжённость по руслу 15–20 км, 7.09.2009 г., время учёта 8:50–12:50. Ясно, +17° С, несильный ветер.
5. Река Бол. Кундыш, пос. Красный Мост — лесной массив, протяжённость по руслу 15 км, 8.05.2010 г., время учёта 4:30–9:10. Ясно и тепло, безветренно.

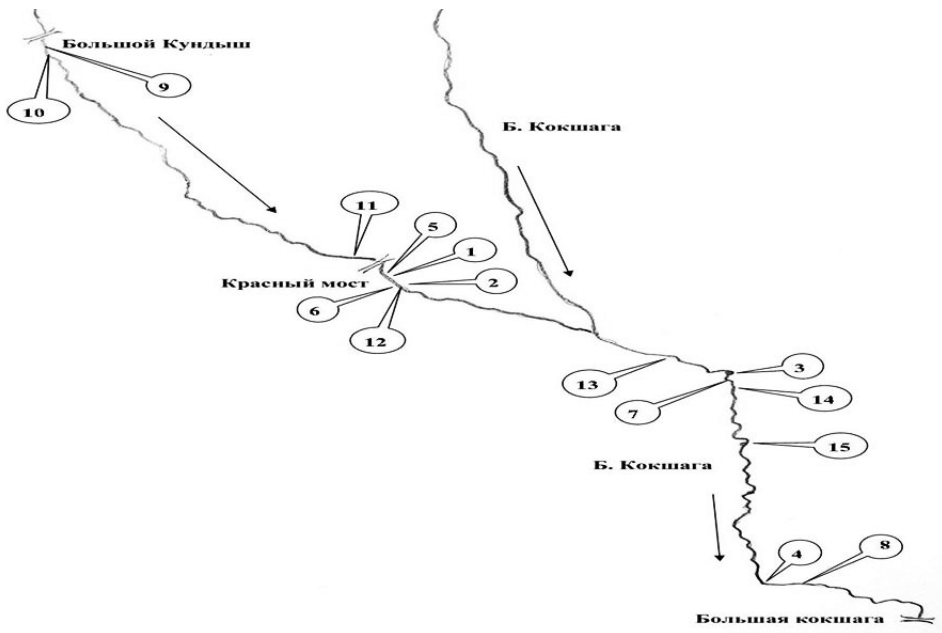


Рис. 1. Схема маршрутов по низовьям рек Большой Кундыш и Большая Кокшага

6. Река Бол. Кундыш, 10 км ниже по течению от Красного Моста — устье, протяжённость по руслу 15–20 км, 8.05.2010 г., время учёта 10:43–15:40. Тепло, солнечно, слабо ветрено.
7. Река Бол. Кокшага, 5 км ниже по течению от пос. Маркитант — 4 км ниже по течению от д. Долгая Старица, протяжённость по руслу 15–20 км, 9.05.2010 г., время учёта 7:45–12:05. Солнечно, безветренно, +20° С.
8. Река Бол. Кокшага, окр. д. Иван-Беляк — федеральный мост, протяжённость по руслу 15–20 км, 10.05.2010 г., время учёта 6:25–10:20. Переменная облачность, слабый ветер с севера, прохладно.
9. Река Бол. Кундыш, окр г. Килемары — мост Широкундыша, протяжённость по руслу 10–13 км, 3.05.2012 г., время учёта 7:50–12:20. Облачно, кратковременный дождь, +9... +11° С.
10. Река Бол. Кундыш, мост Широкундыша — д. Петропавловск Килемарского р-на, протяжённость по руслу 8 км, 3.05.2012 г., время учёта 15:30–18:00. Облачно, редкие прояснения, +10° С.
11. Река Бол. Кундыш в окр д. Некрасовка — 6 км до Красного моста, протяжённость по руслу 15 км, 4.05.2012 г., время учёта 6:25–12:45. Погода солнечная, +8... +14° С.
- 11а. Река Бол. Кундыш в окр пос. Некрасовка, протяжённость маршрута 10 км, широколиственная пойма с преобладанием дуба, часто встречаются пихты; 4.05.2012 г., время учёта 6:50–9:00. Погода ясная, около +10° С, безветренно.
12. Река Бол. Кундыш, 4 км ниже пос. Красный Мост — кордон Красная Горка, протяжённость по руслу 12–15 км, 5.05.2012 г., время учёта 7:30–12:45. Ясно, тепло, безветренно.
13. Река Бол. Кундыш, кордон Красная Горка — устье, протяжённость по руслу 7–8 км, 5.05.2012 г., время учёта 15:10–17:00. Ясно, тепло.
- 13а. Река Бол. Кундыш, 4 км ниже пос. Красный мост — кордон Красная Горка, протяжённость примерно 10 км, 5.05.2012 г., время учёта 7:30–9:40. Смешанный лес. Ясно, безветренно и тепло, около +10° С.

14. Река Бол. Кокшага, устье р. Бол. Кундыш — 4 км ниже д. Маркитант (на моторе без учёта массовых видов птиц), протяжённость примерно 15 км, 5.05.2012 г., время учёта 17:20–20:00. Переменная облачность, тепло.
15. Река Бол. Кокшага, 4 км ниже д. Маркитант — 1 км до д. Долгая Старица, протяжённость по руслу 15 км, 6.05.2012 г., время учёта 7:00–13:15. Переменная облачность.
- 15а. Река Бол. Кокшага от окрестностей д. Гришкино до д. Долгая Старица, протяжённость примерно 10 км, 5.05.2012 г., время учёта 7:00–9:10. Облачно, несильный ветер с юга, около +10° С. Смешанный лес.

Результаты

Средняя суммарная длина учётных маршрутов по годам составила: в 2009 г. — 60 км, в 2010 г. — 68 км, в 2012 г. — 76 км. Суммарная длина учётной полосы воробьиных птиц в 2012 г. — 30 км. Всего длина маршрутных учётов за 3 года — 234 км. Общий пройденный маршрут (включая и «безучётные» переходы) за 3 года — 520 км.

Данные мониторинга весеннего населения птиц в долинах рек Бол. Кундыш и Бол. Кокшага обобщены в таблице 1. Названия видов приведены по списку птиц РФ (Коблик и др., 2006), за исключением «малой желтоголовой трясогузки», которую мы называем «западная желтоголовая трясогузка» на основании более раннего обозначения русского названия (Ластухин, Воронов, 1999).

Таблица 1. Видовой состав и численность птиц долин рек Большой Кундыш и Большая Кокшага

Вид	Года учёта			Обилие	Статус
	2009	2010	2012		
Неворобьиные Non-Passeriformes (особь/км)					
Отряд Гагарообразные Gaviiformes					
Чернозобая гагара <i>Gavia arctica</i>				+	пролётный
Отряд Поганкообразные Podicipediformes					
Черношейная поганка <i>Podiceps nigricollis</i>				+	статус не выявлен
Чомга <i>P. cristatus</i>				+	статус не выявлен
Отряд Аистообразные Ciconiiformes					
<u>Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i></u>	–	–	8	0,04	гнездится
Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>	1	6	–	0,03	статус не выявлен
Отряд Гусеобразные Anseriformes					
Гуменник <i>Anser fabalis</i>	–	23	170	0,95	пролётный
Белолобый гусь <i>A. albifrons</i>				+	пролётный
<u>Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i></u>				+	пролётный
Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	61	28	46	0,66	гнездится
Чирок-свистунок <i>A. crecca</i>	57	26	29	0,55	гнездится
Серая утка <i>A. strepera</i>				+	гнездится
Связь <i>A. penelope</i>	2	4	95	0,5	? гнездится
Шилохвость <i>A. acuta</i>				+	? гнездится

Чирок-трескунок <i>Anas querquedula</i>	2	10	32	0,22	гнездится
Широконоска <i>A. clypeata</i>	–	7	14	0,1	гнездится
Красноголовый нырок <i>Aythya ferina</i>				+	гнездится
Хохлатая чернеть <i>A. fuligula</i>	–	1	–	0,005	гнездится
Гоголь <i>Bucephala clangula</i>	1	2	6	0,04	гнездится
Луток <i>Mergellus albellus</i>				+	пролётный
Длинноносый крохаль <i>Mergus serrator</i>	–	–	6	0,03	? гнездится
Большой крохаль <i>M. merganser</i>				+	пролётный
Утка sp.	8	11	294	1,53	
Гусь sp.	–	–	40	0,2	
Отряд Соколообразные Falconiformes					
Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	5	1	5	0,05	гнездится
Обыкновенный осоед <i>Pernis apivorus</i>	2	–	–	0,01	гнездится
Чёрный коршун <i>Milvus migrans</i>	24	31	33	0,43	гнездится
Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>				+	гнездится
Степной лунь <i>C. macrourus</i>				+	статус не выявлен
Луговой лунь <i>C. pygargus</i>	–	–	1	0,005	гнездится
Болотный лунь <i>C. aeruginosus</i>	–	–	4	0,02	гнездится
Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>				+	гнездится
Перепелятник <i>A. nisus</i>	1	1	3	0,015	гнездится
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>				+	пролётный
Канюк <i>B. buteo</i>	1	6	3	0,05	гнездится
Змееяд <i>Circaetus gallicus</i>				+	статус не выявлен
Большой подорлик <i>Aquila clanga</i>				+	гнездится
Беркут <i>A. chrysaetos</i>				+	статус не выявлен
Орёл <i>Aquila</i> sp.	1	–	–	0,005	
Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>	1	–	–	0,005	статус не выявлен
Сапсан <i>Falco peregrinus</i>				+	пролётный
Чеплок <i>F. subbuteo</i>	1	–	–	0,005	статус не выявлен
Дербник <i>F. columbarius</i>				+	статус не выявлен
Кобчик <i>F. vespertinus</i>				+	статус не выявлен
Обыкновенная пустельга <i>F. tinnunculus</i>				+	гнездится
Отряд Курообразные Galliformes					
Глухарь <i>Tetrao urogallus</i>				+	гнездится
Тетерев <i>Lyrurus tetrix</i>				+	гнездится
Рябчик <i>Tetrastes bonasia</i>	–	2	–	0,01	гнездится
Перепел <i>Coturnix coturnix</i>				+	гнездится
Отряд Журавлеобразные Gruiformes					
Серый журавль <i>Grus grus</i>				+	гнездится

Мониторинг орнитофауны низовий рек Большой Кундыш и Большая Кокшага

Погоньш <i>Porzana porzana</i>				+	гнездится
Коростель <i>Crex crex</i>				+	гнездится
Камышница <i>Gallinula chloropus</i>				+	гнездится
Лысуха <i>Fulica atra</i>				+	статус не выявлен
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes					
Тулес <i>Phuivialis squatarola</i>				+	пролётный
Малый зуёк <i>Charadrius dubius</i>	2	19	2	0,12	гнездится
Чибиc <i>Vanellus vanellus</i>	–	–	11	0,05	гнездится
Кулик-сорока <i>Haematopus ostralegus</i>	6	12	15	0,16	гнездится
Черныш <i>Tringa ochropus</i>	81	43	48	0,84	гнездится
Фифи <i>T. glareola</i>				+	гнездится
Большой улит <i>T. nebularia</i>	–	2	5	0,03	статус не выявлен
Травник <i>T. totanus</i>	–	4	3	0,003	гнездится
Щёголь <i>T. erythropus</i>				+	пролётный
Поручейник <i>T. stagnatilis</i>	–	–	1	0,005	статус не выявлен
Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>	340	259	212	3,98	гнездится
Мородунка <i>Xenus cinereus</i>	–	–	1	0,005	гнездится
Турухтан <i>Philomachus pugnax</i>	–	–	30	0,15	пролётный
Чернозобик <i>Calidris alpina</i>				+	пролётный
Бекас <i>Gallinago gallinago</i>	–	2	13	0,14	гнездится
Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>				+	гнездится
Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>				+	статус не выявлен
Большой веретенник <i>Limosa limosa</i>	–	–	2	0,01	статус не выявлен
Малая чайка <i>Larus minutus</i>				+	статус не выявлен
Озёрная чайка <i>L. ridibundus</i>	–	2	–	0,01	статус не выявлен
Халей <i>L. heuglini</i>				+	пролётный
Сизая чайка <i>L. canus</i>				+	статус не выявлен
Белокрылая крачка <i>Chlidonias leucopterus</i>				+	статус не выявлен
Чёрная крачка <i>Ch. niger</i>				+	статус не выявлен
Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>	2	–	1	0,015	гнездится
Малая крачка <i>S. albifrons</i>				+	статус не выявлен
Чайка <i>Larus</i> sp.	–	–	1	0,005	
Отряд Голубеобразные Columbiformes					
Клинтух <i>Columba oenas</i>	–	1	–	0,005	гнездится
Вяхирь <i>C. palumbus</i>	–	–	2	0,01	гнездится
Отряд Кукушкообразные Cuculiformes					
Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	9	39	22	0,34	гнездится
Глухая кукушка <i>C. optatus</i>				+	? гнездится

Отряд Совообразные Strigiformes					
Филин <i>Bubo bubo</i>				+	статус не выявлен
Ушастая сова <i>Asio otus</i>				+	гнездится
Болотная сова <i>A. flammeus</i>				+	гнездится
Сплюшка <i>Otus scops</i>				+	статус не выявлен
Мохноногий сыч <i>Aegolius funereus</i>				+	статус не выявлен
Воробьиный сыч <i>Glaucidium passerinum</i>				+	статус не выявлен
Серая неясыть <i>Strix aluco</i>				+	гнездится
Длиннохвостая неясыть <i>S. uralensis</i>				+	гнездится
Отряд Козодоеобразные Caprimulgiformes					
Обыкновенный козодой <i>Caprimulgus europaeus</i>				+	гнездится
Отряд Стрижеобразные Apodiformes					
Чёрный стриж <i>Apus apus</i>				+	гнездится
Отряд Ракшеобразные Coraciiformes					
Обыкновенный зимородок <i>Alcedo atthis</i>	6	4	–	+	гнездится
Отряд Удодообразные Upupiformes					
Удод <i>Upupa epops</i>				+	гнездится
Отряд Дятлообразные Piciformes					
Вертишейка <i>Lynx torquilla</i>				+	гнездится
Зелёный дятел <i>Picus viridis</i>				+	статус не выявлен
Седой дятел <i>P. canus</i>	1	2	–	0,015	гнездится
Желна <i>Dryocopus martius</i>	2	4	5	0,05	гнездится
Большой пёстрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	–	–	7	0,03	гнездится
Белоспинный дятел <i>D. leucotos</i>				+	статус не выявлен
Малый пёстрый дятел <i>D. minor</i>	–	–	4	0,02	гнездится
Трёхпалый дятел <i>Picooides tridactylus</i>				+	статус не выявлен
Дятел sp.	–	28	16	0,22	
Отряд Воробьинообразные Passeriformes (пар/км)					
Береговушка <i>Riparia riparia</i>				+	гнездится
Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i>				+	гнездится
Воронok <i>Delichon urbica</i>				+	гнездится
Лесной жаворонок <i>Lullula arborea</i>				+	гнездится
Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i>				+	гнездится
Лесной конёк <i>Anthus trivialis</i>			28	0,9	гнездится
Луговой конёк <i>A. pratensis</i>				+	статус не выявлен
Краснозобый конёк <i>A. cervinus</i>				+	пролётный
Жёлтая трясогузка <i>Motacilla flava</i>				+	гнездится

Мониторинг орнитофауны низовий рек Большой Кундыш и Большая Кокшага

Западная желтоголовая трясогузка <i>Motacilla (citreola) werae</i>				+	гнездится
Белая трясогузка <i>M. alba</i>			11	0,37	гнездится
Обыкновенный жулан <i>Lanius collurio</i>				+	гнездится
Серый сорокопут <i>L. excubitor</i>				+	гнездится
Обыкновенная иволга <i>Oriolus oriolus</i>				+	гнездится
Обыкновенный скворец <i>Sturnus vulgaris</i>				+	гнездится
Сойка <i>Garrulus glandarius</i>				+	гнездится
Сорока <i>Pica pica</i>				+	гнездится
Кедровка <i>Nucifraga caryocatactes</i>				+	на кочёвках
Галка <i>Corvus monedula</i>			8	0,27	гнездится
Грач <i>C. frugilegus</i>				+	гнездится
Серая ворона <i>C. cornix</i>				+	гнездится
Ворон <i>C. corax</i>			5	0,16	гнездится
Свиристель <i>Bombycilla garrulus</i>				+	пролётный
Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>				+	статус не выявлен
Лесная завирушка <i>Prunella modularis</i>				+	пролётный
Речной сверчок <i>Locustella fluviatilis</i>				+	гнездится
Камышевка-барсучок <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>				+	гнездится
Садовая камышевка <i>A. dumetorum</i>				+	гнездится
Болотная камышевка <i>A. palustris</i>				+	гнездится
Зелёная пересмешка <i>Hippolais icterina</i>				+	гнездится
Ястребиная славка <i>Sylvia nisoria</i>				+	гнездится
Славка-черноголовка <i>S. atricapilla</i>			2	0,07	гнездится
Садовая славка <i>S. borin</i>				+	гнездится
Серая славка <i>S. communis</i>				+	гнездится
Славка-мельничек <i>S. curruca</i>				+	гнездится
Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>			27	0,9	гнездится
Пеночка-теньковка <i>Ph. collybita tristis</i>	1	1	1	0,1	пролётный
Пеночка-теньковка <i>Ph. collybita abietinus</i>			12	0,4	гнездится
Пеночка-трещотка <i>Ph. sibilatrix</i>				+	гнездится
Зелёная пеночка <i>Ph. trochiloides</i>				+	гнездится
Желтоголовый королёк <i>Regulus regulus</i>			1	0,03	гнездится
Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>			72	2,4	гнездится

Мухоловка-белошейка <i>Ficedula albicollis</i>			4	0,13	гнездится
Малая мухоловка <i>F. parva</i>			12	0,4	гнездится
Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i>				+	гнездится
Луговой чекан <i>Saxicola rubetra</i>				+	гнездится
Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i>				+	гнездится
Обыкновенная горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>			11	0,37	гнездится
Зарянка <i>Erithacus rubecula</i>			15	0,5	гнездится
Обыкновенный соловей <i>Luscinia luscinia</i>				+	гнездится
Варакушка <i>L. svecica</i>				+	гнездится
Синехвостка <i>Tarsiger cyanurus</i>				+	статус не выявлен
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>			8	0,27	гнездится
<u>Белозобый дрозд <i>T. torquatus</i></u>				+	новый для региона вид
Чёрный дрозд <i>T. merula</i>			11	0,37	гнездится
Белобровик <i>T. iliacus</i>			14	0,47	гнездится
Певчий дрозд <i>T. philomelos</i>			20	0,67	гнездится
Деряба <i>T. viscivorus</i>			1	0,03	гнездится
Ополовник <i>Aegithalos caudatus</i>			4	0,13	гнездится
Черноголовая гаичка <i>Parus palustris</i>			1	0,03	статус не выявлен
Пухляк <i>P. montanus</i>			1	0,03	гнездится
Хохлатая синица <i>P. cristatus</i>				+	гнездится
Московка <i>P. ater</i>			1	0,03	гнездится
Лазоревка <i>P. caeruleus</i>			11	0,37	гнездится
Большая синица <i>P. major</i>			40	1,33	гнездится
Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>			1	0,03	гнездится
Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i>				+	гнездится
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>				+	гнездится
Полевой воробей <i>P. montanus</i>				+	гнездится
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>			126	4,2	гнездится
Юрок <i>F. montifringilla</i>			9	0,3	статус не выявлен
Обыкновенная зеленушка <i>Chloris chloris</i>				+	гнездится
Чиж <i>Spinus spinus</i>			48	1,6	гнездится
Щегол <i>Carduelis carduelis</i>				+	гнездится
Коноплянка <i>Acanthis cannabina</i>				+	гнездится
Обыкновенная чечётка <i>A. flammea</i>				+	пролётный
Обыкновенная чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i>				+	гнездится

Клѣст-еловик <i>Loxia curvirostra</i>			15	0,5	гнездится
Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i>			9	0,3	гнездится
Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>			2	0,07	гнездится
<u>Просянка</u> <i>Miliaria calandra</i>				+	новый для региона вид
Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i>				+	гнездится
Камышовая овсянка <i>Schoeniclus schoeniclus</i>				+	гнездится

+ встречены вне учётных полос. **Жирным** шрифтом выделены названия видов, включённых в Красную книгу России. Подчеркнуты названия видов, включённых в Красную книгу Республики Марий-Эл. **Подчёркнутым жирным** выделены новые для Республики виды.

Как видно из таблицы 1, доминирующими видами среди гнездящихся неворобьиных птиц являются перевозчик — 3,98 ос/км, черныш — 0,84 ос/км и крякva — 0,66 ос/км. Численность кулика-сороки составила 0,16 ос/км. Доминирующими видами среди гнездящихся воробьиных птиц являются зяблик — 4,2 пар/км, мухоловка-пеструшка — 2,4 пар/км и большая синица — 1,33 пар/км.

Обсуждение

Таким образом, в долинах рек Большой Кундыш и Большая Кокшага нами отмечены 184 вида птиц. Из них в Красную книгу России включены 9 видов; в Красную книгу Республики Марий-Эл 27 видов.

Найдены новый для востока европейской части России и Республики Марий-Эл вид птиц — белозобый дрозд и новый для Республики Марий-Эл вид — просянка.

Найдены 2 новых гнезда скопы (рис. 2), гнездо вальдшнепа, предполагаемые места гнездования длинноносого крохала (рис. 2). Отмечена граница гнездования кулика-сороки по руслу рек (рис. 2).

По итогам наших исследований рекомендуем включить в Красную книгу Республики Марий-Эл длинноносого крохала, а также провести дополнительные исследования мест предполагаемого гнездования этого вида.

Благодарности

Авторы выражают благодарность А.Р. Лаптеву за помощь в исследовании птиц во время сплава.

Литература

- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. Список птиц Российской Федерации. М., 256 с.
 Ластухин А.А., Воронов Л.Н. 1999. Атлас птиц Чувашской Республики. Чебоксары, 96 с.
 Природа. Энциклопедия Республики Марий-Эл. 2009. Маркелов Л.И. (председатель ред. совета). Йошкар-Ола, 872 с.
 Иванов Н.В. 1983. Позвоночные животные Марийской АССР. Класс Птицы. Очерки о животных Марийской АССР. Йошкар-Ола, с. 74–84.
Turdus torquatus torquatus — белозобый дрозд: Albert, XC103931. Accessible at www.xeno-canto.org/103931

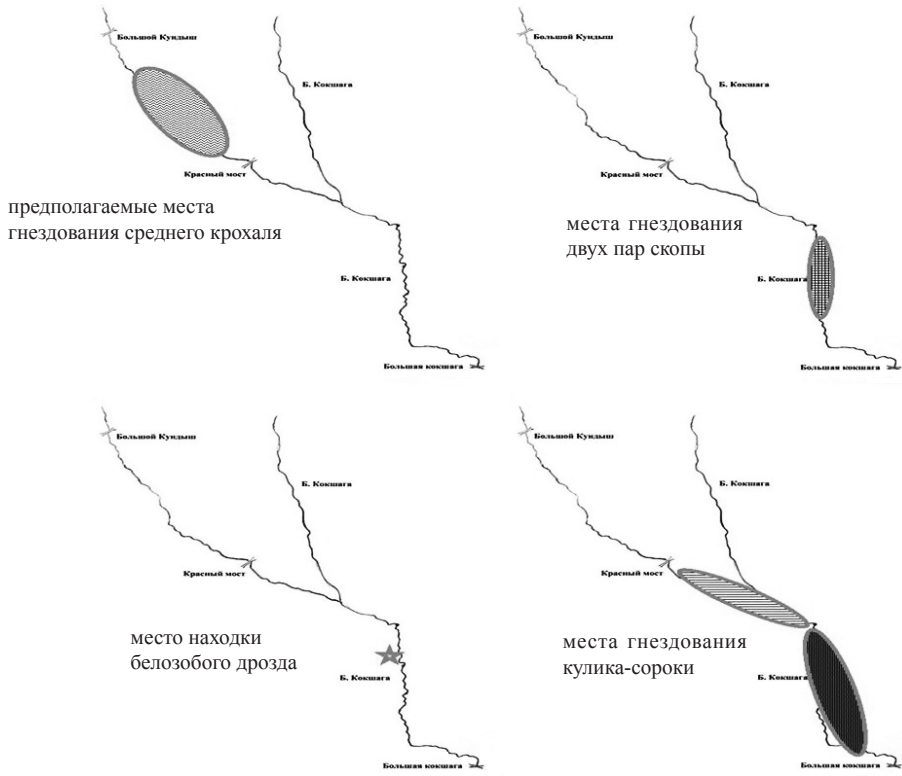


Рис. 2. Схемы расположения мест находок редких птиц.

О многолетней динамике зимнего населения птиц Виноградовской поймы

Г. М. Куманин

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, экономический факультет, Ленинские горы, 1, Москва, 119899; e-mail: georg12720@mail.ru

Виноградовская пойма — одна из интереснейших и самых излюбленных у орнитологов местностей в Подмосковье. Однако, несмотря на её популярность и в целом хорошую изученность, Виноградовская пойма в некотором отношении требует дополнительного внимания. Во-первых, её интенсивное изучение началось лишь с конца 1970-х гг. (Зубакин и др., 1988). Во-вторых, за последние десятилетия в пойме произошли существенные изменения, связанные с прекращением выпаса скота на её территории. В-третьих, фауна поймы изучена неравномерно по сезонам, в частности, не хватает информации о зимнем населении птиц. Так, практически нет данных за январь (Морозов, 2003). Наконец, насколько мне известно, зимние учёты обилия птиц в пойме вообще не проводили.

Автор этих строк регулярно экскурсировал в пойме с конца 1960-х гг., в частности, проводил учёты зимнего населения птиц. В общей сложности учётными маршрутами пройдены более шестисот километров. Это позволяет уточнить список зимующих птиц поймы, дополнить имеющуюся информацию о зимнем населении количественным материалом, в том числе проследить динамику численности птиц в течение зимнего сезона и на протяжении более длительного времени.

Учётами охвачена преимущественно территория, заключённая между шоссе и новым руслом р. Нерской. За одну экскурсию обычно удавалось провести учёт на маршруте протяжённостью 10, реже 15 км. На протяжении нескольких лет подряд места проведения учётов были достаточно стабильными, но со временем постепенно менялись. Однако, как правило, они охватывали все типичные биотопы: сенокосные луга и выпасы, пойменные поля, заросли деревьев и кустарников вдоль озёр, болот, старого и нового русла р. Нерской.

Маршрутные учёты проведены 14.11 и 10.12.1971 г.; 17, 21 и 25.01, 5 и 23.11, 10 и 31.12.1972 г.; 11.02, 18.03, 18.11, 5 и 30.12.1973 г.; 13.01, 10 и 16.02, 23.11 и 5.12.1974 г.; 1 и 15.11.1975 г.; 1.01, 13 и 30.10.1976 г.; 13.02.1977 г.; 10.01.1978 г.; 28.12.1980 г.; 14.11.1981 г.; 21.11.1982 г.; 29.01 и 12.11.1983 г.; 26.02 и 11.03.1984 г.; 27.01, 2.02 и 27.12.1987 г.; 16.01.1988 г.; 15 и 25.01, 13.11 и 25.12.1989 г.; 6.02.1990 г.; 5.03, 6 и 18.11.1995 г.; 12.01, 21.02, 10 и 17.03 и 27.11.1996 г.; 19.01, 2.02, 2.03 и 22.11.1997 г.; 19.03.1998 г.; 1.01, 7.11 и 13.12.1999 г.; 7 и 27.01, 18 и 31.03.2001 г.; 2.01, 21.02, 12.03 и 23.11.2002 г.; 25.01, 22.02, 30.03 и 12.11.2003 г.; 2.12.2005 г.; 8 и 19.12.2006 г.; 4 и 21.01.2007 г.; 4.02.2007 г.

Таблица 1. Протяжённость учётных маршрутов (км) с разбивкой по месяцам и десятилетиям

Месяцы	1970-е гг.	1980-е гг.	1990-е гг.	2000-е гг.	Итого
октябрь	9,0	—	—	—	9,0
ноябрь	62,6	31,1	51,7	22,1	167,5
декабрь	55,6	19,8	9,6	31,7	116,7
январь	41,9	24,3	36,0	67,9	170,1
февраль	37,4	12,6	8,3	20,6	78,9
март	9,3	8,2	40,6	41,5	99,6
Итого	215,8	96,0	146,2	183,8	641,8

При учёте отмечали всех встреченных птиц в пределах видимости и слышимости. Плотность населения в расчёте на 1 км² определяли по средней полосе обнаружения, полученной эмпирически. Пролетавших птиц учитывали так же, как и тех птиц, которые держались на одном месте, поправочные коэффициенты не вводили.

Результаты учётов показаны в табл. 2. Материал в ней сгруппирован по десятилетиям, а не разбит на более дробные периоды, что представляется нецелесообразным, поскольку в таком случае полученные данные во многих случаях были бы недостаточно репрезентативными. Усреднённые цифры, приведённые в таблице, не позволяют проследить колебания численности видов от года к году. Вместе с тем, они дают возможность лучше уловить тенденцию многолетних изменений, поскольку нивелируют отклонения, связанные с погодными особенностями конкретного зимнего сезона, с годовыми колебаниями обилия кормов — урожая семян, ягод рябины в ближайших окрестностях поймы, численности грызунов, а также глубины снежного покрова. В таблице отражены данные только за период с декабря по февраль, когда структура населения птиц соответствует типично зимней. В позднесенний период (в ноябре) и ранневесенний период (в марте) в составе авифауны присутствуют виды, не встречающиеся в разгар зимы. Так, только в марте и ноябре в пойме отмечены 30 видов¹, ни разу не встретившихся мне в календарные зимние месяцы. Некоторые виды в отдельные годы не зафиксированы при маршрутных учётах, но, тем не менее, встречены в пойме зимой. Они помещены в таблицу без указания численности и помечены значком «*» в соответствующей графе. Прочерк «—» означает, что данный вид не был встречен.

Плотность зимнего населения поймы близка к 100 особям на км². Однако численность многих видов подвержена значительным колебаниям, определяемым различиями условий каждой конкретной зимы, что заметно даже при группировке полученных данных по десятилетиям. В результате даже состав доминирующих видов непостоянен. В некоторые годы в их число входят рябинник и свиристель, в другие годы эти виды совсем не встречаются в пойме. Самая многочисленная птица поймы, обыкновенная чечётка, всегда является одним из доминирующих видов и в отдельные годы достигает очень высокой численности, встречаясь многосотенными стаями, что наблюдалось в некоторые зимы в начале 1970-х гг. С обилием чечёток связаны случаи постоянного пребывания в пойме почти на протяжении всей зимы дербника, охоту которого на этих птиц я неоднократно наблюдал.

Динамика численность некоторых видов птиц по десятилетиям

Из-за значительных колебаний численности зимующих в пойме птиц в разные годы трудно выявить долговременные тенденции её изменения. Я попытался сделать это преимущественно для обычных видов, тренды многолетних изменений численности которых прослеживаются более чётко, и для ряда видов с большой полосой обнаружения, что позволяет свести к минимуму фактор случайности. Однако он играет существенную роль даже для обычных видов, если их пребывание в пойме носит нерегулярный характер.

¹Это серая цапля *Ardea cinerea*, серый гусь *Anser anser*, гуменник *A. fabalis* (встречен, в частности, 23.11.1974 г.), белолобый гусь *A. albifrons*, свиязь *Anas penelope*, чирок-трескунок *A. querquedula*, шилохвость *A. acuta*, красноголовый нырок *Aythya ferina*, хохлатая чернеть *A. fuligula*, обыкновенный гоголь *Bucephala clangula*, полевой лунь *Circus cyaneus*, болотный лунь *C. aeruginosus*, канюк *Buteo buteo* (самая ранняя встреча — 12.03.2002 г.), сапсан *Falco peregrinus* (31.03.2001 г.), чибис *Vanellus vanellus*, бекас *Gallinago gallinago*, вяхирь *Columba palumbus*, клинтух *C. oenas*, белая сова *Nyctea scandiaca* (5.03.1972 г.), полевой жаворонок *Alauda arvensis*, луговой конёк *Anthus pratensis* (в частности, 5.11.1972 г.), белая трясогузка *Motacilla alba*, обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris*, грач *Corvus frugilegus*, чёрный дрозд *Turdus merula* (18.3.2001 г.), зяблик *Fringilla coelebs*, чиж *Spinus spinus*, пепельная чечётка *Acanthis hornemanni* (достоверные встречи 6 и 18.11.1995 г., 10.03.1996 г.) и обыкновенная овсянка *Emberiza citrinella*. Большинство из перечисленных видов характерны для марта.

Таблица 2. Колебания численности видов по десятилетиям

Вид	Полоса обнаружения (в м)	1970-е –2000-е гг.	1970-е гг.	1980-е гг.	1990-е гг.	2000-е гг.
		Численность (особей/км ²) с декабря по февраль				
Обыкн. чечётка <i>Acanthis flammea</i>	100	25,0	62,0	11,5	14,5	11,3
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	100	11,2	6,7	23,3	0,4	14,1
Свиристель <i>Bombycilla garrulus</i>	100	10,3	0,4	14,6	–	26,2
Обыкн. снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	100	8,1	3,7	15,0	11,7	2,0
Сорока <i>Pica pica</i>	100	7,0	2,7	12,5	7,5	5,3
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	150	4,0	4,6	0,2	10,0	0,9
Серая ворона <i>Corvus cornix</i>	250	3,9	1,7	7,7	2,6	3,7
Пуночка <i>Plectrophenax nivalis</i>	60	3,1	2,8	–	9,6	–
Щегол <i>Carduelis carduelis</i>	50	2,8	1,2	–	4,1	5,9
Большая синица <i>Parus major</i>	75	1,9	0,8	2,0	1,5	3,3
Пухляк <i>P. montanus</i>	45	1,8	–	3,7	2,0	1,3
Галка <i>Corvus monedula</i>	250	1,6	2,7	–	3,5	0,2
Серая куропатка <i>Perdix perdix</i>	50	1,6	5,4	–	0,5	0,4
Ворон <i>Corvus corax</i>	250	1,4	0,1	2,2	1,5	1,6
Белоспинный дятел <i>Dendrocopos leucotos</i>	30	1,3	–	1,7	0,7	2,3
Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	300	0,8	0,1	–	–	3,0
Ополовник <i>Aegithalos caudatus</i>	50	0,6	–	1,6	–	0,9
Лазоревка <i>Parus caeruleus</i>	35	0,6	–	1,4	0,5	0,4
Обыкн. зеленушка <i>Chloris chloris</i>	100	0,3	–	*	0,5	0,6
Князёк <i>Parus cyanus</i>	40	0,2	–	0,9	–	–
Коноплянка <i>Acanthis cannabina</i>	75	0,2	0,6	0,3	–	–
Малый пёстрый дятел <i>Dendrocopos minor</i>	40	0,2	–	0,1	0,5	–
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	300	0,2	0,2	0,2	–	0,3
Дербник <i>Falco columbarius</i>	100	0,1	0,1	0,3	–	–

Рогатый жаворонок <i>Eremophila alpestris</i>	20	0,06	0,25	–	–	–
Сизая чайка <i>Larus canus</i>	200	0,05	0,18	–	–	–
Чирок-свиистунок <i>Anas crecca</i>	40	0,05	–	–	–	0,15
Серый сорокопут <i>Lanius excubitor</i>	150	0,05	0,06	–	–	0,12
Большой крохаль <i>Mergus merganser</i>	100	0,04	0,14	–	–	–
Сойка <i>Garrulus glandarius</i>	150	0,04	–	–	0,06	0,11
Болотная сова <i>Asio flammeus</i>	80	0,03	0,13	*	–	–
Озёрная чайка <i>Larus ridibundus</i>	200	0,03	0,1	–	–	–
Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	70	0,02	–	–	0,07	–
Большой пёстрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	70	0,02	0,07	–	–	–
Камышовая овсянка <i>Schoeniclus schoeniclus</i>	50	0,02	0,07	–	–	–
Желна <i>Dryocopus martius</i>	150	0,01	0,03	–	–	–
Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>	250	0,005	0,01	–	–	0,01
Сизый голубь <i>Columba livia</i>	250	0,005	–	–	0,02	–
Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>	500	0,003	–	–	–	0,01
Итого		88,6	96,8	99,2	71,8	84,1

Полученные результаты представлены на графиках 1–9, где численность каждого вида с декабря по февраль показана в особях на квадратный км.

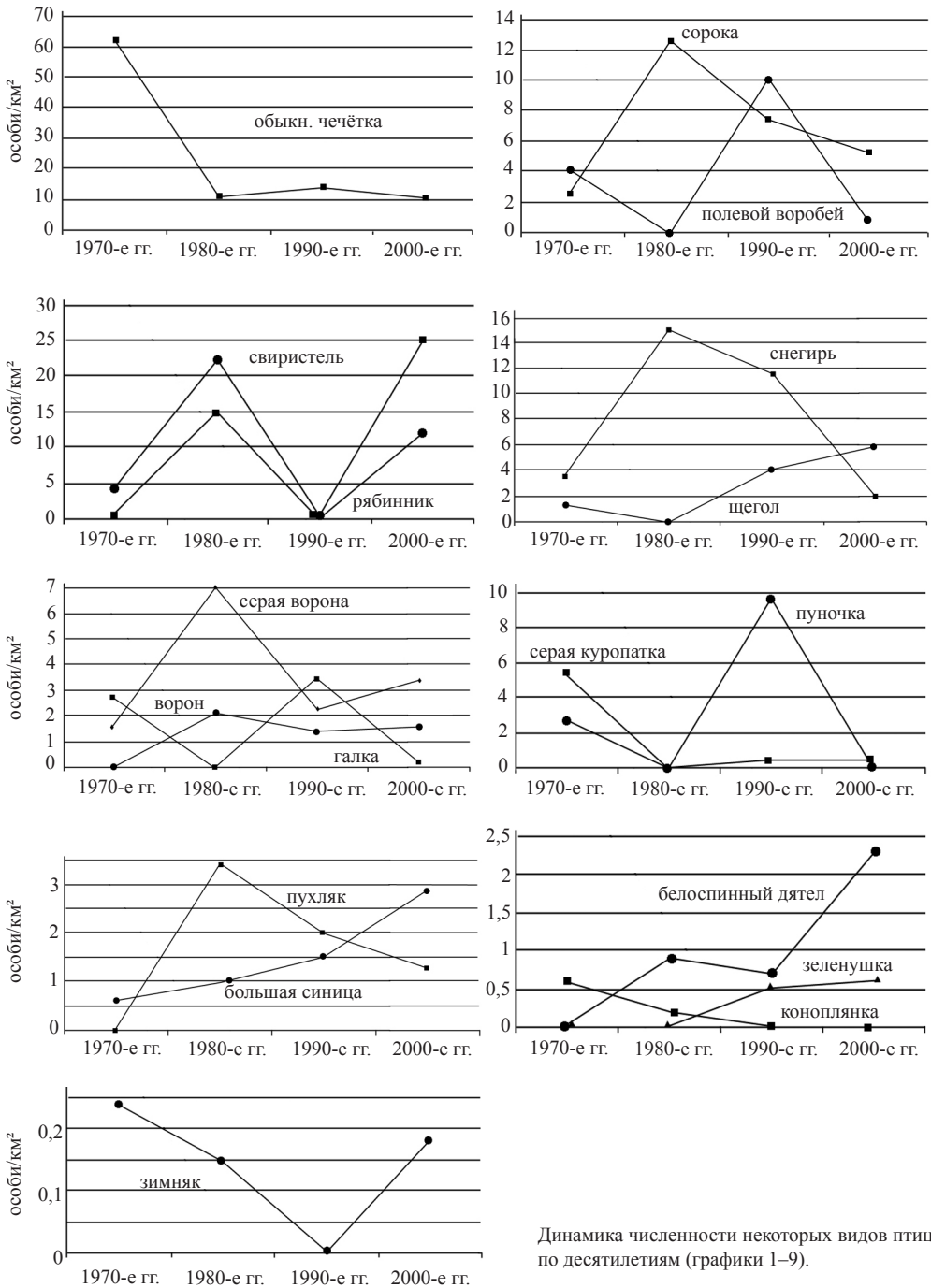
За прошедшие десятилетия в пойме наметилась тенденция увеличения численности большой синицы.

Рост зимней численности белоспинного дятла в пойме отражает появившуюся тенденцию увеличения обилия этого дятла, по крайней мере, в ряде мест Подмосковья, что, по моим наблюдениям, в последние десятилетия по сравнению с 1960-и гг. чётко прослеживается, например, в Жуковском р-не Калужской области.

Хотя зеленушка зимует в пойме нерегулярно, но, вероятно в связи с потеплением климата, в некоторые годы, особенно в начале зимы, она не представляет большой редкости, чего не наблюдалось в начале рассматриваемого периода. Такая тенденция в динамике численности зеленушки зимой заметна не только в Виноградовской пойме.

Ворон стал обычным в пойме зимой лишь с 1980-х гг., а в предшествующем десятилетии он был весьма редким, что также соответствует долговременному изменению его численности в регионе.

О динамике зимнего населения птиц Виноградовской поймы



Помимо уже отмеченных рябинников и свиристелей, заметные колебания численности наблюдались у пуночки, серой куропатки и зимняка, которые остаются на зиму в пойме далеко не ежегодно. Князёк, коноплянка, рогатый жаворонок, болотная сова и дербник зимуют здесь ещё менее регулярно, а камышовая овсянка лишь случайно.

Галка в зимнее время держится стаями близ границ поймы, в посёлках и на пустырях. Лишь иногда одиночные птицы или отдельные стаи пролетают над самой поймой,

никогда не останавливаясь здесь. Регулярно галка появляется лишь с наступлением весны. Напротив, серая ворона и сорока — обычные зимние обитатели поймы, тяготеющие к участкам с древесной растительностью. Однако они здесь скорее отдыхают, кормясь, видимо, преимущественно за пределами поймы. Вероятно, численность этих видов врановых в пойме незначительно колеблется вокруг многолетнего среднего уровня.

Полевой воробей нехарактерен для поймы, он сравнительно регулярно встречается по пустырям и заброшенным полям на её периферии лишь в начале зимы, а с увеличением толщины снежного покрова смещается к человеческому жилью. Колебания численности вида отражают случайный характер его зимнего пребывания в пойме.

Щегол также держится преимущественно за пределами поймы. Рост его численности в последнее время можно объяснить увеличением площади пустырей и заброшенных, заросших сорняками полей, как, например, близ платф. «Конобеево», где эта птица кормится.

Численность снегиря в пойме, где он чаще встречается в зарослях кустарников, непостоянна, и, по-видимому, связана с колебаниями урожайности семян растений, которыми он питается.

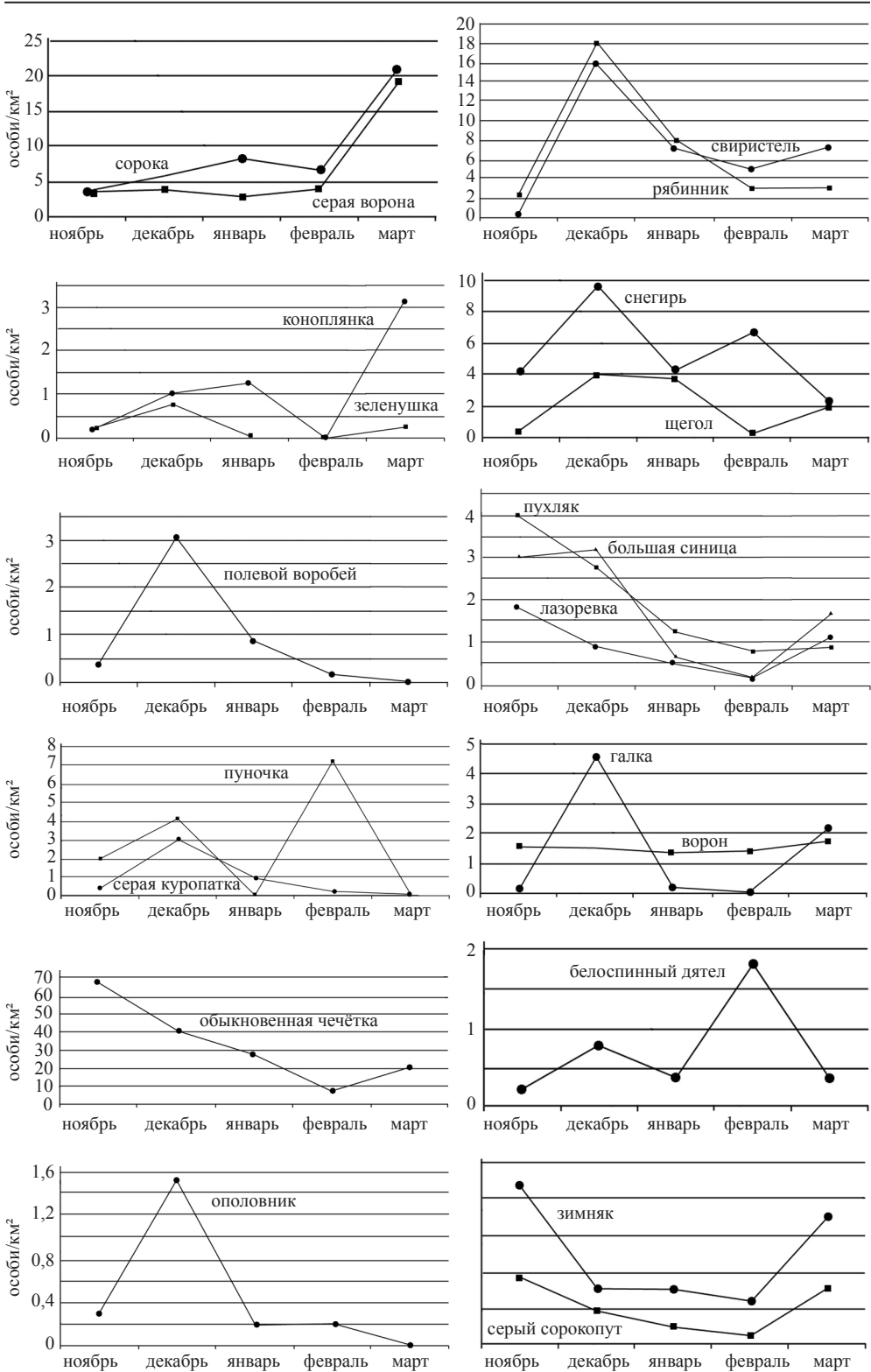
Некоторые виды, зафиксированные в пойме, строго говоря, приурочены почти исключительно к р. Москве, которая оставалась незамерзающей на этом участке и в начале 1970-х гг. Составить более или менее полное представление об их зимовке на р. Москве в те годы не представляется возможным из-за незначительной протяжённости маршрутных учётов, проходивших по её берегам (всего 10 км), из которых лишь половина приходилась на декабрь и январь, а остальные — на ноябрь. Тем не менее, в начале 1970-х гг. на р. Москве были отмечены на маршрутах кряква, большой крохаль, озёрная и сизая чайки. Кряква в некоторые годы встречалась и собственно в пойме, в частности на польнях р. Нерской до её полного замерзания, а в аномально тёплом декабре 2006 г. на незамерзшей Нерской был отмечен чирок-свистунок. Тогда же, 19.12, сотенные стаи крякв держались у свободных ото льда участков болот и озёр в центре поймы. Их обилие здесь объясняет встречу мной в тот же день орлана-белохвоста. Учитывая, что предшествующей суровой зимой орлан зафиксирован при учёте водоплавающих птиц у р. Москвы (Зубакин, 2006), можно ожидать, что он может пополнить список нерегулярно зимующих птиц Виноградовской поймы.

Динамика численности некоторых видов птиц по месяцам

Сезонная динамика численности отдельных видов (см. графики 10–21) во многих случаях имеет U-образную форму, что наиболее заметно для серого сорокопута, большой синицы, пухляка, лазоревки, зеленушка и обыкновенной чечётки, а также зимняка. Для многих зерноядных птиц подобная сезонная динамика численности, видимо, связана с изменением глубины снежного покрова и, соответственно, доступностью семян травянистых растений, которые на протяжении зимы «выдуваются» и оказываются под слоем снега. Иная динамика зимней численности прослеживается у щегла, что, вероятно, объясняется тем, что он кормится на других растениях, семена которых менее подвержены выдуванию ветром. Особенности кормовой специализации щегла объясняют и то, что он менее привязан к пойме, чаще встречаясь за её пределами, где более обычны излюбленные им растения, семенами которых он питается.

Сезонные колебания численности коноплянки, имеющие сходную картину, не поддаются такому объяснению. Её пребывание здесь имеет более случайный характер и, по-видимому, объясняется благоприятным стечением многих обстоятельств. Представляется, что коноплянка не случайно отмечена мной лишь в 1970-е и 1980-е гг., когда она встречалась не только в зарослях сорняков на пойменных полях, особенно у реки, но и на дорогах, проходивших по дамбе, по которым зимой вывозили сено. В последнем

О динамике зимнего населения птиц Виноградовской поймы



Динамика численности некоторых видов птиц по месяцам (графики 10–21).

случае кормом для птиц, вероятно, служили семена трав, становившиеся доступными при нарушении снежного покрова на дорогах. Встреча многосотенной стаи коноплянок 19.01.2003 г. (Птицы Москвы и Подмоскovie — 2003) не противоречит такому предположению: птицы были отмечены «на бурьяне», который характерен для заброшенных полей и пустырей на периферии поймы.

Для обыкновенной чечётки высокая численность в пойме может быть объяснена тем, что, в отличие от только что названных видов птиц, питающихся семенами, этот вид меньше зависит от доступности семян травянистых растений, ориентируясь на семена ольхи. Изменение их урожая по годам — один из факторов колебаний численности вида.

Обилие ополовника достигает максимума в декабре, что связано с усилением позднеосенних и раннезимних перемещений этого вида¹. Аналогичное декабрьское увеличение численности в пойме характерно и для белоспинного дятла, второй пик численности которого приходится на февраль — время предгнездовых кочёвок. Сезонные кочёвки объясняют пики численности в декабре и феврале у пуночки и снегиря. В ряде случаев наблюдаются колебания численности, имеющие другой характер.

Численность свиристеля и рябинника имеют всплеск в начале зимы с последующим её уменьшением, когда птицы обычно откочёвывают южнее. Сходная картина изменения численности серой куропатки, вероятно, объясняется заметной смертностью этого вида, нередко наблюдающейся в неблагоприятные зимы. Эти три вида нерегулярно встречаются в пойме.

Лишь у немногих видов численность в пойме на протяжении зимы более или менее постоянна. Это относится, в первую очередь, к ворону, а также к сороке и серой вороне, но у двух последних наблюдается весенний подъём численности в марте, а у сороки к тому же и тенденция её увеличения на протяжении всей зимы.

Длительные наблюдения в данном месте в холодное время года позволяют пополнить список зимующих здесь птиц видами, которые отсутствуют в списке зимней авифауны Виноградовской поймы (Морозов, 2003). В календарные зимние месяцы автором зафиксированы 7 новых для этого сезона видов. Все они, кроме свиристеля, встречены только в первый месяц зимы. Так, 5.12.1974 г. над р. Москвой пролетела стайка из 7 озёрных чаек и одной взрослой сизой чайки. Эта встреча озёрных чаек, насколько мне известно, была единственной, ни разу не повторившейся во время последующих многолетних зимних учётов в Виноградовской пойме вдоль р. Москвы. Желна пролетела у берега р. Москвы, поросшего кустами, 5.12.1973 г.; одиночный князёк встречен в зарослях вдоль насыпи у р. Нерской 27.12.1987 г.; камышовая овсянка держалась в кустах близ берега р. Москвы 5.12.1974 г. Наконец, свиристель в отличие от остальных только что перечисленных видов в некоторые годы встречается в пойме большими стаями, особенно в начале зимы. Тот факт, что свиристель до сих пор отсутствовал в списке зимующих птиц поймы, может быть объяснён только нерегулярностью его появления в этом месте и недостаточным количеством наблюдений.

В качестве редкого зимнего гостя Виноградовской поймы можно рассматривать скопу, встреченную С.П. Харитоновым 30.01.2009 г. (Птицы Москвы и Подмоскovie — 2004).

После публикации работы В.В. Морозова (2003) в результате регулярных учётов водоплавающих и околоводных птиц на р. Москве, проводимых с 2003 г. (Зубакин, 2005,

¹ Чётко выраженное увеличение численности длиннохвостой синицы именно в декабре прослежено в периоды её инвазии в Подмоскovie, наблюдавшейся мной зимой 1966–1967 гг. в других биотопах, когда её обилие в берёзовых и берёзово-сосновых заболоченных молодняках на востоке Московской обл. приближалась к 150 особям на км².

2006, 2008; Зубакин и др., 2007 а, б, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013) список зимующих птиц Виноградовской поймы пополнили ещё 10 видов — чомга, свиязь, шилохвость, хохлатая чернеть, гоголь, луток, большой крохаль, канюк и орлан-белохвост. К зимующим видам Виноградовской поймы, не упомянутым В.В. Морозовым, относится также чирок-свистунок. Пара этих чирков была зафиксирована во время учётов на р. Москве 27.12.2009 г. Выше упоминалось, что в условиях необычно тёплой зимы 2006/2007 гг. чирок-свистунок был ранее отмечен на р. Нерской в глубине поймы.

Не вполне ясно, относится ли к Виноградовской пойме встреча обыкновенной овсянки, отмеченной 30.12.2007 г. во время учётов на участке Фаустово — второй автомобильный мост г. Воскресенска (Зубакин, 2008).

Таким образом, список зимующих птиц Виноградовской поймы можно увеличить на 17 или 18 видов.

Литература

- Зубакин В.А. 2005. Результаты учёта водоплавающих птиц в области 16 января 2005 г. — Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 1: 6–9.
- Зубакин В.А. 2006 г. Результаты учётов зимующих водоплавающих птиц на реке Москве в области. — Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 3: 5–11.
- Зубакин В.А. (сост.). 2008. Итоги учёта водоплавающих на р. Москве от Коломенского до устья в течение зимы 2007/2008 гг. — Московка. Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 7: 6–16.
- Зубакин В.А. и др. 1988. Орнитофауна Виноградовской поймы (Московская область). — Птицы осваиваемых территорий. М., с. 126–167.
- Зубакин В.А. и др. 2007а. Зимние учёты водоплавающих птиц в Московской области. Итоги январского учёта на р. Москве. — Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 5: 10–13.
- Зубакин В.А. и др. 2007б. Зимние учёты водоплавающих птиц в Московской области. Итоги февральского учёта на р. Москве. — Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 5: 13–17.
- Зубакин В.А. и др. 2009. Зимующие водоплавающие и околоводные птицы на реке Москве в зимний сезон 2008/2009 года. — Московка. Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 9: 4–20.
- Зубакин В.А. и др. 2010. Видовой состав и численность водоплавающих и околоводных птиц, зимовавших на реке Москве в сезон 2009/2010 года. — Московка. Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 11: 8–32.
- Зубакин В.А. и др. 2011. Зимовка водоплавающих и околоводных птиц на реке Москве зимой 2010/2011 гг. — Московка. Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 14: 3–18.
- Зубакин В.А. и др. 2012. Итоги учётов водоплавающих и околоводных птиц на реке Москве: зимний сезон 2011/2012 гг. — Московка. Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 15: 10–25.
- Зубакин В.А. и др. 2013. Зимовки водоплавающих птиц на реке Москве в столице и Подмосковье в сезон 2012/2013 гг. — Московка. Новости программы Птицы Москвы и Подмосковья, 17: 8–22.
- Морозов В.В. 2003. Виноградовская пойма (Воскресенский район Московской области). — Птицы Москвы и Подмосковья — 2001. М.В. Калякин (сост.). М., с. 130–140.
- Птицы Москвы и Подмосковья — 2003. М.В. Калякин (сост.). 2005. М., 312 с.
- Птицы Москвы и Подмосковья — 2004. М.В. Калякин, О.В. Волцит (сост.). 2006. М., 203 с.

Опыт проведения частичного мониторинга гнёзд белого аиста в Тверской области

А.В. Зиновьев¹, Д.В. Кошелев²

¹ Тверской государственный университет, Биологический факультет, пр-т Чайковского, 70/1 Б, г. Тверь, 170002

² Куратор мониторинга гнёзд белого аиста в Тверской области; e-mail: aist-tver@mail.ru

Впервые белый аист (*Ciconia ciconia*) в качестве редкого гнездящегося вида для Тверской губернии был указан В.Л. Бианки (1922). С 1930-х гг. белый аист стал регулярно гнездиться на юго-западе области: на современной территории Западнодвинского, Торопецкого, Бельского, Нелидовского и Жарковского р-нов. К середине 1990-х гг. этот вид расселился практически по всей области, хотя и весьма неравномерно. К 1998 г. было зарегистрировано 194 гнезда, а общее число гнездящихся птиц оценивалось в 200–230 пар (Николаев, 2000).

Белый аист занесён в Красную книгу Тверской области как редкий вид, численность которого возрастает — категория 5 (Бутузов и др., 2002).

Весной и летом 2013 г. в рамках проекта «Белый аист» программы «Птицы Москвы и Подмосковья» нами был предпринят частичный мониторинг гнёзд этого вида на территории Тверской области. С целью получения информации о местонахождении гнёзд в местных и региональных СМИ и на тверских информационных порталах в Интернете были размещены соответствующие объявления, на которые откликнулись шесть человек. Был проведён адресный опрос лиц, обладающих сведениями о гнёздах аиста в Тверской области. Попутно авторы регистрировали гнёзда во время экспедиций «Экоцентра» Тверского госуниверситета в мае и августе 2013 г. в Калининском, Старицком, Ржевском, Оленинском, Нелидовском, Западнодвинском и Жарковском р-нах, а также во время поездки одного из авторов в Торопецкий р-н в августе того же года.

Литературные источники (Керданов и др., 1981; Константинов и др., 1990; Харитонов, 1998; Николаев, 2000; Коротков, Морозов, 2006; Зиновьев, Никитина, 2008, 2011; Мищенко, 2008; Николаев, Шмитов, 2008; Яшин и др., 2008; Малых, Редькин, 2009; Кошелев, 2013), собственные наблюдения, а также сообщения респондентов позволили выявить 213 гнёзд белого аиста; в это число входят как ныне существующие, так и использовавшиеся птицами в прошлые годы. Подавляющее большинство гнёзд белого аиста находится к юго-западу от линии Тверь — Вышний Волочек — Бологое (см. рис.). Небольшое их число и малая плотность к северо-востоку от этой линии объясняется, в том числе, слабой изученностью указанной территории, составляющей примерно 42% от общей площади области.

Большая часть гнёзд (135) расположена на водонапорных башнях, остальные — на других объектах, в т.ч. и на специально изготовленных местными жителями с целью привлечения аистов.

Приведём список населённых пунктов, где собраны сведения о гнёздах белого аиста.

Андреапольский р-н:

Алексино, Луговское сельское поселение (Николаев, 2000); статус: требует уточнения, на высокой водонапорной башне с ограждением по краям бака.

Думино, Луговское сельское поселение; статус: требует уточнения, на водонапорной башне; обнаружено в 2010 г.; источник информации: Зиновьев.

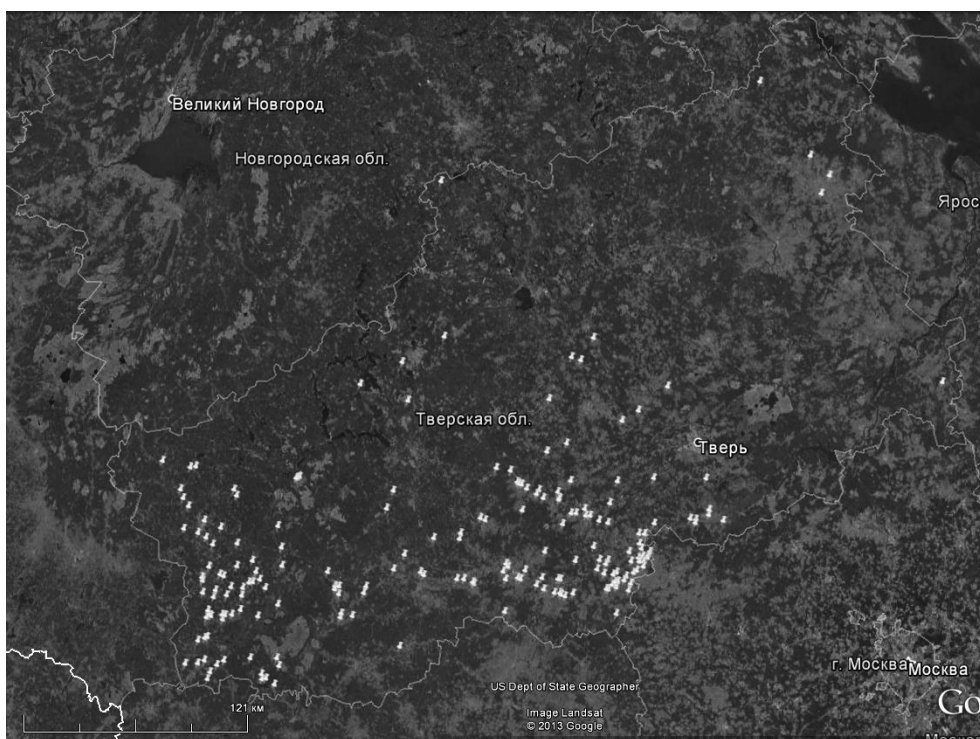


Рис. Места находок гнёзд белого аиста в Тверской области

Луги, Луговское сельское поселение; статус: требует уточнения, на церкви; обнаружено в 2010 г.; источник информации: Зиновьев.

Новое Подвьязь, Андреапольское сельское поселение, статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Королёва.

Спиридово, Хотилицкое сельское поселение, статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Петрова; примечание: стабильно заселяется.

Хотилицы, Хотилицкое сельское поселение, статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Петрова; примечание: гнездятся нерегулярно, очень высокая башня.

Бельский р-н:

Боярщина, Верховское сельское поселение (Николаев, 2000); примечание: в 1970–1980 гг. были 4 гнезда в липняке.

Бологовский р-н:

Лыкошино, Валдайское сельское поселение (Коротков, Морозов, 2006); статус: требует уточнения; на дереве; примечание: попытка гнездования в 1983 г. на сосне во дворе П.Г. Зюзликова, в 1984 г. не появлялись.

Жарковский р-н:

Горбачево, Жарковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2005 г.; источник информации: Зиновьев.

Гороватка, Щучейское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Гафурова.

Горы, Щучейское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Гафурова.

Жарковский пос. г.т., статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне, обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев, Гафурова.

Корошевщина, Сычевское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на деревянной электроопоре.

Кривая, статус: действующее (2013 г.); на колесе от велосипеда; источник информации: Гафурова.

Полоска, Сычевское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Рудня, Жарковское сельское поселение; статус: требует уточнения, на водонапорной башне; обнаружено в 2006 г.; источник информации: Зиновьев.

Станы, Жарковское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на колесе автомобиля на липе; источник информации: Гафурова.

Сырово, Новоселковское сельское поселение (Николаев, 2000); статус: требует уточнения; источник информации: Гафурова (гнездятся, по словам местных жителей).

Сычёво, Сычёвское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Черетное, Щучейское сельское поселение; статус: действующие (2013 г.); 2 гнезда на водонапорных башнях; источник информации: Гафурова.

Щучье, Щучейское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев; Гафурова.

Западновинский р-н:

Агрызково, Бенецкое сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Аксентьево, Ильинское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Андрианово, Западновинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Кошелев.

Антоново, Староторопское сельское поселение; 2 гнезда на металлической и каменной водонапорных башнях (Зиновьев, Никитина, 2011); статус: требует уточнения.

Барлово, Западновинское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Бенцы, Бенецкое сельское поселение (Керданов и др. 1981); статус: требует уточнения.

Бибирево, Западновинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев.

Брод, Шарাপовское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Векошане, Бенецкое сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Винокурово, Ильинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на столбе ЛЭП; источник информации: Кошелев.

Глазомичи, Ильинское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Западная Двина г., статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Ильино, Ильинское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Коковкино, Староторопское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на колесе от телеги на бетонном столбе; источник информации: Шамина; Иванов.

Макеево, Староторопское сельское поселение (Харитонов, 1998); точно гнездились в 1994 г. (Яшин и др., 2008); статус: требует уточнения.

Мартьянково, Западновинское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Михеево, Бенецкое сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Морозово, Шараповское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Мухино, Западновинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев.

Ново-Ивановское, Западновинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Пажетнова; примечание: недалеко от деревни Ново-Ивановское, у мотеля «Велес».

Панщина, Ильинское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Первомайский, Бенецкое сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Петрово-1, Бенецкое сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Поляки, Бенецкое сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на столбе ЛЭП.

Пятиусово, Староторопское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Шамина; Зиновьев.

Севостьяново, Шараповское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); примечание: в 1970–1980-х гг. было 5 гнёзд в пойменной дубраве у р. Западной Двины (Николаев, 2000).

Селище, Шараповское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев.

Старая Торопа пос. г.т.; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Кошелев; Шамина; примечание: гнездились здесь ещё в 1980–1990-х гг. (Харитонов, 1998; Яшин и др., 2008).

Степаньково, Староторопское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев; примечание: гнездились здесь ещё в 1980–1990-х гг. (Харитонов, 1998).

Трубники, Шараповское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Улин, Западновинское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Фофаново, Западновинское сельское поселение; статус: недействующее; на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев, Кошелев.

Фролово, Ильинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Кошелев.

Хватково, Бенецкое сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Шарапово, Шараповское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне.

Шестаково, Западновинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев, Кошелев.

Шетнево, Староторопское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Зубцовский р-н:

Абутьково, Ульяновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Бартенево ж/д. раз., Вазузское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Безумово, Князьегорское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на колесе на столбе; источник информации: Андреева.

Березниково, Дорожаевское сельское поселение; статус: требует уточнения; на колесе на дереве; источник информации: Андреева; примечание: прилетают, но не гнездятся.

Большое Кобяково, Ульяновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Большое Пищалино, Зубцовское сельское поселение; статус: требует уточнения; примечание: отмечена пара на гнезде 4 июня 2006 г. (Малых, Редькин, 2012).

Быково, Столипинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Ожиганов.

Вершино, Дорожаевское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Андреева; примечание: по словам окрестных жителей, «гнездо точно есть».

Воскресенское, Погорельское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Дальнее, Ульяновское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева; примечание: гнездились уже в 2007 г. (Николаев, Шмитов, 2008).

Дорожаево, Дорожаевское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева; примечание: «Огромное» гнездо упало в 2012 или в 2011 г., в 2013 г. — птенцы, гнезда не видно.

Дубровка, Князьегорское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Желнино, Столипинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на специальной конструкции на столбе; источник информации: Ожиганов.

Зуево, Зубцовское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Королёва.

Исаково, Зубцовское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Каргашино, Вазузское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Кашенцево, Ульяновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на столбе ЛЭП; источник информации: Ожиганов; примечание: раньше было на башне.

Коршиково, Дорожаевское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Андреева; примечание: по словам окрестных жителей, «возможно есть».

Кулотино, Дорожаевское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева; примечание: гнездо упало, на башне много помёта, гнездятся.

Леоново, Дорожаевское сельское поселение; статус: требует уточнения; примечание: в 2007 г. гнездились на берёзе (Николаев, Шмитов, 2008).

Лунево, Зубцовское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Королёва.

Малое Кобяково, Ульяновское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Андреева.

Мерейкино, Князьегорское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Никольское, Вазузское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева; примечание: появилось в 2013 г.

Орловка, Погорельское сельское поселение; статус: 2 действующих гнезда (2013 г.); столб ЛЭП и водонапорная башня; источник информации: Андреева; примечание: появились в 2011 и 2013 гг., соответственно.

Ошурково, Дорожаевское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Андреева; примечание: по словам местных жителей, «гнездо точно есть».

Полухтино, Ульяновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Пыльниково, Столипинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Ожиганов.

Ромушково, Ульяновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на помосте; источник информации: Андреева; примечание: в 2013 г. начато строительство.

Салино, Столипинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); источник информации: Ожиганов.

Синицыно, Столипинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Ожиганов; примечание: гнездятся последние 15 лет.

Старое, Погорельское сельское поселение, статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Королёва.

Старые Горки, Ульяновское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне, источник информации: Андреева; примечание: гнездились уже в 2007 г. (Николаев, Шмитов, 2008).

Ульяново, Ульяновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Хлопово Городище, Дорожаевское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Черниково, Зубцовское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: из Rapogatio от Андреевой.

Чибикино, Ульяновское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Ширкино, Вазузское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Андреева.

Юркино, Ульяновское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на столбе ЛЭП; источник информации: Андреева.

Калининский р-н:

Большие Горки, Тургиновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев.

Бреднево, Тургиновское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; обнаружено в 1986 г.; источник информации: Логинов; Зиновьев.

Брыково, Тургиновское сельское поселение; гнездились в 2007 г. (Николаев, Шмитов, 2008). Статус: требует уточнения; на водонапорной башне; гнездились также в 2010 г.; источник информации: Зиновьев.

Измайлово, Бурашевское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; гнездились в 2007 г. (Николаев, Шмитов, 2008).

Колталово, Красногорское сельское поселение (Кошелев, 2013); статус: требует уточнения; на водонапорной башне.

Красная Горка, Тургиновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; примечание: гнездились в 2007 г. (Николаев, Шмитов, 2008).

Нестерово, Верхневолжское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Шамина.

Пенчино, Тургиновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на колесе от телеги; обнаружено в 2011 г.; источник информации: Зиновьев.

Сергиевское, Медновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на церкви; источник информации: Шамина.

Калязинский р-н:

Пенье, Старобисловское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Синиджук.

Конаковский р-н:

Ивановское, Козловское сельское поселение; статус: требует уточнения; на столбовой опоре; примечание: гнездились в 2007 г. (Николаев, Шмитов, 2008).

Краснохолмский р-н:

Лаптево, Глебенское сельское поселение (Николаев, 2000); статус: требует уточнения.

Лохово, Лихачевское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2011 г.; источник информации: Зиновьев.

Трещевец, Барбинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2011 г.; источник информации: Зиновьев.

Лихославльский р-н:

Холм, Первитинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев.

Нелидовский р-н:

Антипово, Новоселковское сельское поселение; сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на столбе ЛЭП; источник информации: Зиновьев, Кошелев.

Батурино, Новоселковское сельское поселение; сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Березники, Нелидовское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев; Кошелев.

Горки, Новоселковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев.

Киркорово, Новоселковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Шамина.

Козино, Новоселковское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Копейки пос.; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Монино пос., статус: требует уточнения; на церкви; источник информации: Зиновьев; Кошелев.

Новоникольское, Новоселковское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Шумилы, Новоселковское сельское поселение (Николаев, 2000); статус: требует уточнения; примечание: первоначально находилось на дереве, затем было разрушено и построено птицами вновь на водонапорной башне.

Оужный пос., Нелидовское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на трубе; источник информации: Зиновьев; Кошелев.

Оленинский р-н:

Бобровка, Глазковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев.

Зорино, Мостовское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев.

Молодой Туд с., Молодотудское сельское население (Зиновьев, Никитина, 2008); статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.

Поворот на Оленино с Рижского шоссе, Глазковское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Пажетнова, Кошелев.

Ройкино, Глазковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев.

Холмец, Холмецкое сельское население (Зиновьев, Никитина, 2008); статус: требует уточнения; 2 гнезда на водонапорных башнях; обнаружены в 2008 г.

Осташковский р-н:

Ботово, Ботовское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Фёдорова; примечание: в 2011–2013 гг. не гнездились после ремонта крыши.

Крапивня, Ждановское сельское поселение; статус: требует уточнения; на заболоченном лугу у деревни; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев.

Святое, Святосельское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев.

Ржевский р-н:

Барыгино, Чертолинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев, Кошелев.

Грешниково, Хорошевское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Чистякова.

Домашино, Есинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Кошелев.

Дурнево (?), Итомльское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Королёва; примечание: необходимо уточнить название деревни.

Звягино, Чертолинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на дереве (спиленный тополь); обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев, Кошелев.

Знаменское, Хорошевское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Чистякова.

Массальское, Успенское сельское поселение (Зиновьев, Никитина, 2008); статус: требует уточнения; на водонапорной башне.

Орехово, Шолоховское сельское поселение (Зиновьев, Никитина, 2008); статус: требует уточнения.

Плешки, Успенское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев, Кошелев.

Редькино, Хорошевское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Чистякова.

Ржев, гарнизон, статус: требует уточнения; на трубе; источник информации: Чистякова.

Ржев, пос. Волжский, статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Чистякова.

Ржев, Есинское сельское поселение (Зиновьев, Никитина, 2008); статус: действующее (2013 г.); на стелле «Ржев» на въезде со стороны Новорижского шоссе; источник информации: Чистякова; Кошелев.

Рыково, Медведевское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Чистякова.

Свистуны, Чертолинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на дереве; источник информации: Чистякова.

Суконцево, Побединское сельское поселение; статус: требует уточнения; 2 гнезда на водонапорных башнях источник информации: Чистякова.

Сытьково, Итомльское сельское поселение; статус: требует уточнения; на церкви; источник информации: Чистякова; Андреева; примечание: гнездо очень старое, 25–30 лет.

Толстиково, Есинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.; источник информации: Зиновьев.

Сандовский р-н:

Тухани, Соболинское сельское поселение (Николаев, 2000); статус: требует уточнения.

Селижаровский р-н:

Большое Кашино, Максимковское сельское поселение (Зиновьев, Никитина, 2008); статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.

Максимково, Максимковское сельское поселение (Зиновьев, Никитина, 2008); статус: требует уточнения; на водонапорной башне; обнаружено в 2008 г.

Спировский р-н:

Ободово, Пеньковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на церкви; источник информации: Шамина.

Старицкий р-н:

Алферьево, Красновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне, источник информации: из Rapogamio от Андреевой; примечание: при проверке башни не оказалось, по словам жителей, гнезда нет, возможно, ошибка в названии населённого пункта.

Бабино, Орешкинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин; примечание: гнездились в 2012 г.

Балашутино, Степуриновское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Андреева; примечание: населённый пункт ранее неверно был указан Калякиным как Высокое.

Большое Капково, Луковниковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Боярниково, Луковниковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Васильевское, Ново-Ямское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Чистякова.

Гурьево, Степуриновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Дмитрово, Берновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Задорье, Луковниковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Ивановское (Ярильцево), Степуриновское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: из интернета от Андреевой.

Илейкино, Луковниковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Коньково, Паньковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин; примечание: возможно, в Старково.

Красное, Красновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Крутцы, Берновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев; примечание: в последний раз гнездились в 1997 г.

Кузнецовка, Берновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Липино, Паньковское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Шамина.

Лужи, Старицкое сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Льгово, Ново-Ямское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на колесе на столбе ЛЭП; источник информации: Калякин; Штукатурова.

Налеткино, Красновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: из Rapogamio от Андреевой.

Ново-Ямская, Ново-Ямское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Покровское, Старицкое сельское поселение; статус: требует уточнения; на церкви; источник информации: Калякин.

Попадьино, Степуриновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Свиштуново, Архангельское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Кошелев.

Сидорово, Степуриновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин; Андреева; примечание: в 2013 г. впервые не использовалось (Андреева).

Слобода, Красновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Станишино, Васильевское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; из Rapogamio от Андреевой.

Степино, Луковниковское сельское поселение; статус: требует уточнения; 2 гнезда на водонапорных башнях; источник информации: Калякин.

Степурино, Степуриновское сельское поселение; статус: требует уточнения, источник информации: Калякин; Андреева; примечание: водонапорная башня, где было гнездо, ликвидирована, возможно, рядом есть другая, по словам жителей, «гнезда точно нет».

Турково, Орешкинское сельское поселение; статус: требует уточнения; на столбе; источник информации: Калякин.

Черничено, Старицкое сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Чурилово, Степуриновское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Калякин.

Юрьевское, Степуриновское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Андреева; примечание: по словам окрестных жителей «точно есть» гнездо.

Торжокский р-н:

Аксёново, Сукромленское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; из Rapogamio от Андреевой.

Будово, Будовское сельское поселение (Николаев, 2000); статус: требует уточнения; на трубе.

Лаврово, Богатьковское сельское поселение; статус: требует уточнения; из Rapogamio от Андреевой.

Раёк, Марьинское сельское поселение (Николаев, 2000); статус: требует уточнения; на трубе.

Степанково, Рудниковское сельское поселение; статус: требует уточнения; примечание: точно гнездились в 1991–1992 гг. (Яшин и др., 2008).

Страшевичи, Страшевичское сельское поселение; статус: требует уточнения; на церкви; источник информации: Шамина.

Тверецкий, Тверецкое сельское поселение (Николаев, 2000); статус: требует уточнения; на высокой водонапорной башне с ограждением по краям бака.

Торопецкий р-н:

Головково, Шешуринское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Кошелев; примечание: гнездились раньше (видели примерно 15 лет назад).

Грядцы, Речанское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Королёва.

Добшо, Скворцовское сельское поселение; статус: требует уточнения; на церкви; источник информации: Шамина.

Крест, Пожинское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Пажетнова.

Михайловское, Речанское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Нишевицы, Подгородненское сельское поселение; статус: действующие (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Пажетнова; примечание: 2 гнезда, птицы занимают их поочередно.

Плоскошь, Плоскошское (Керданов и др. 1981); статус: требует уточнения.

Пожня, Пожнинское (Константинов и др., 1990); статус: действующее (2013 г.); на водонапорной башне; источник информации: Королёва.

Речане, Речанское сельское поселение; статус: требует уточнения; источник информации: Зиновьев.

Степаши, Шешуринское сельское поселение; статус: действующее (2013 г.); источник информации: Пажетнова.

Талица, Понизовское сельское поселение (Зиновьев, Никитина, 2011); статус: требует уточнения; на столбе ЛЭП.

Торопец г., гнезда отмечены в 1991–1992 гг. (Яшин и др., 2008); статус: требует уточнения; на дереве; примечание: на дубе у края кладбища (Харитонов, 1998).

Хворостьево, Речанское сельское поселение (Зиновьев, Никитина, 2011); статус: требует уточнения; на церкви; обнаружено в 2010 г.

Фировский р-н:

Пухтина Гора, Великооктябрьское сельское поселение; статус: требует уточнения; на водонапорной башне; источник информации: Зиновьев; примечание: последний раз гнездились в 1994 г.

Результаты наблюдений за гнёздами

В 2013 г. добровольцы из числа местных жителей вели наблюдения за 10-ю гнёздами в Жарковском, Западновинском, Зубцовском, Калязинском и Старицком р-нах. Некоторыми из наблюдателей были представлены сведения о гнездовании аистов в предыдущие годы. В одном случае в 2013 г. гнездо успешно покинули пять птенцов, в другом — четыре. В трёх гнёздах вылупились по три птенца; в двух они благополучно вылетели, а в третьем (д. Льгово Старицкого р-на) в ночь с 20 на 21.08 одна взрослая и одна молодая птицы были отстреляны неизвестными лицами. Сведения об успешности гнездования в остальных пяти гнёздах пока не получены.

Приведём сведения о нескольких гнёздах, полученные от наблюдателей.

Жарковский р-н

Станы, гнездо на дереве. В 2013 г. вторая птица появилась на гнезде 5.04. Наблюдатель: М.Х. Гафурова.

Кривая, гнездо на помосте. В 2013 г. вторая птица появилась на гнезде 12.04, насиживание началось с 27.04. Наблюдатель: М.Х. Гафурова.

Щучье, гнездо на башне. В 2013 г. вторая птица появилась на гнезде 10.04. Наблюдатель: М.Х. Гафурова.

Гороватка, гнездо на башне. В 2013 г. вторая птица появилась на гнезде 17.04. Наблюдатель: М.Х. Гафурова.

Западновинский р-н

Ильино, гнездо на башне. В 2013 г. первая птица появилась на гнезде 9.04, вторая птица — 10.04; вылупились и благополучно вылетели 3 птенца, которые начали совершать первые полёты с 5.07; последний раз птиц видели 19.08. Наблюдатель: Р.В. Филиппова.

Барлово, гнездо на башне. В 2013 г. насиживание началось с 17.04. Наблюдатель: М.Х. Гафурова.

Коковкино, гнездо на колесе от трактора на столбе; колесо было оборудовано в 2006 г., в 2007 г. аисты прилетали, но не гнездились, в 2008 г. вылупился и благополучно вылетел 1 птенец; в 2009 г. вылупились и благополучно вылетели 2 птенца; в 2010 г. вылупились 2 птенца, благополучно вылетел один; в 2011 г. вылупились 2 птенца, оба погибли (в начале июля гнездо разорили ястребы); в 2012 г. вылупились и благополучно вылетели 4 птенца. Наблюдатель: С.А. Иванов.

Зубцовский р-н

Синицыно, гнездо на башне. В 2013 г. вылупились и благополучно вылетели 4 птенца. Наблюдатель: К. Ожиганов

Желнино, гнездо на специальной конструкции на столбе. В 2013 г. вылупились и благополучно вылетели 5 птенцов. Наблюдатель: К. Ожиганов.

Калязинский р-н

Пенье, гнездо на башне. В 2013 г. вылупились и благополучно вылетели 3 птенца, последний раз птиц видели в 20-х числах августа. Наблюдатель: В. Синиджук.

Старицкий р-н

Ново-Ямская, гнездо на башне. В 2011 г. благополучно вылетели 3 птенца, в 2012 г. также 3 птенца. Наблюдатель: В.А. Штукатурова.

Льгово, гнездо на столбе ЛЭП. В 2011 г. благополучно вылетели 3 птенца, в 2012 г. также 3 птенца. В 2013 г. первая птица появилась на гнезде 11.04, вылупились 3 птенца, которые начали совершать полёты с 4.08. Массовый вылет птенцов зафиксирован 7.08, но в ночь с 20 на 21.08 неизвестными были отстреляны 1 взрослая и 2 молодые птицы. Наблюдатель: В.А. Штукатурова.

Итоги мониторинга гнёзд белого аиста в Тверской области в 2013 г. можно оценить как скромные — наблюдениями была охвачена лишь малая часть обширного региона (84201 км²). Однако опыт, приобретённый в процессе учёта, облегчит и направит дальнейшие исследования. Мы надеемся, что данная публикация поможет увеличить число респондентов, которые со временем могут составить сеть наблюдателей в нашем регионе.

Благодарности

Авторы выражают искреннюю и глубокую благодарность за предоставленные сведения, помощь в поисках гнёзд и проведение наблюдений в Тверской области Е. Андреевой, учителю начальных классов МОУ «Жарковская СОШ № 1» М.Х. Гафуровой, жителю д. Коковкино Западновинского р-на С.А. Иванову, директору Зоологического музея МГУ М.В. Калякину, Л.В. Королёвой, куратору зоологического музея биологического

факультета ТвГУ С.Б. Логинову, К. Ожиганову, директору АНО «Торопецкая биологическая станция «Чистый лес» Э.С. Пажетновой, учителю биологии МОУ «Хотилицкая ООШ» Андреапольского р-на А.А. Петровой, жителю д. Пенье Калязинского р-на В. Синиджук, директору «Экоцентра» ТвГУ А.С. Сорокину, жительнице г. Осташков А. Фёдоровой, учителю биологии и экологии МОУ «Ильинская СОШ» Р.В. Филипповой, учителю МОУ «Гимназия № 10» г. Ржева Т.И. Чистяковой, куратору проекта «Белый аист» в Московской области К.Ю. Шаминой, а также жительнице д. Льгово Старицкого р-на В.А. Штукатуровой.

Литература

- Бианки В.Л. 1922. Распространение птиц в северо-западной части Европейской России. — Ежегодник Академии Наук СССР, 13 (2): 14–56.
- Бутузов А.А., Викторов Л.В., Зиновьев А.В., Керданов Д.А., Николаев В.И. 2002. Птицы — Aves. Красная Книга Тверской области. Тверь, с. 162–200.
- Зиновьев А.В., Никитина Е.Ф. 2008. Экспедиция «Дорогами подвига» — «Поможем Волге» (2008): Материалы к ведению Красной книги Тверской области. — По Волге под флагом «Тверской жизни». Сборник статей. Старица, с. 106–117.
- Зиновьев А.В., Никитина, Е.Ф. 2011. Пешая экскурсия по реке Торопа Тверской области: естественноисторические заметки. — По верхнему Подвинью в юбилейный год Победы. Сборник статей. Старица, с. 80–94, 146, 152–162.
- Керданов Д.А., Николаев В.И., Зиновьев В.И. 1981. Новые данные о некоторых редких видах птиц Калининской области. — География и экология наземных позвоночных Нечерноземья (птицы). Владимир, с. 34–37.
- Константинов В.М., Котюков В.М., Кутыин С.Д., Бабенко В.Г. 1990. Редкие виды птиц некоторых районов Нечернозёмного центра СССР. — Редкие виды птиц центра Нечерноземья. М., с. 67–72.
- Коротков К.О., Морозов Н.С. 2006. Орнитофауна северной части Валдайской возвышенности. — Русский орнитологический журнал, 15 (315): 338–344.
- Кошелев Д.В. 2013. О встречах редких видов птиц в окрестностях Твери и в Тверской области. — Русский орнитологический журнал, т. 22, Экспресс-выпуск 896: 1832–1843.
- Малых И.М., Редькин Я.А. 2009. О встречах некоторых редких видов птиц на юге Тверской области. — Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. М., с. 295–296.
- Мищенко А.Л. 2008. Современное состояние редких видов водоплавающих и аистообразных в Нечернозёмном центре. — Редкие виды птиц Нечернозёмного центра. М., с. 20–26.
- Николаев В.И. 2000. Расселение белого аиста (*Ciconia ciconia*) в Тверской области. — Белый аист в России: дальше на восток. Калуга, с. 95–98.
- Николаев В.И., Шмитов А.Ю. 2008. О новых находках редких видов птиц Тверской области. — Вестник ТвГУ, серия «Биология и экология», 7 (67), № 7: 105–108.
- Харитонов Н.П. 1998. Материалы по редким видам птиц Западно-Двинского района Тверской области. — Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. М., с. 134–135.
- Яшин М.И., Матюхин А.В., Матюхина Т.Г. 2008. О некоторых редких видах птиц Тверской области. — Редкие виды птиц Нечернозёмного центра. М., с. 273–274.

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 годы

М. М. Заблоцкая

Приокско-Террасный государственный природный биосферный заповедник (ПТГПБЗ) расположен на левобережье р. Оки примерно в 10 км к востоку от г. Серпухова Московской области. Организован 19 июня 1945 г. как Приокско-Террасный участок Московского заповедника (состоявшего из 5 отдельных участков) Постановлением Совнаркома РСФСР за № 375. Постановлением Совета Министров РСФСР за № 356 от 3 апреля 1948 г. Приокско-Террасный участок Московского заповедника преобразован в самостоятельный заповедник наряду с прочими четырьмя участками Московского заповедника. В 1952 г. Постановлением Правительства СССР 4 прочие заповедника в Московской области были закрыты (всего были закрыты 88 из существовавших к тому времени заповедников), в результате Приокско-Террасный государственный заповедник остался не только единственным заповедником в Московской области, но и единственным заповедником, репрезентативно представлявшим природу центра Русской равнины. Такое положение сохраняется и по настоящее время. В 1979 г. Приокско-Террасный заповедник в числе первых семи заповедников СССР получил статус биосферного заповедника и Сертификат ЮНЕСКО о включении его во Всемирную сеть биосферных заповедников.

Территория Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника составляет 4945 гектаров. В 1984 г. согласно требованиям, предъявляемым к биосферным заповедникам, вокруг ПТГПБЗ Постановлением Мособлисполкома от 21.06.1984 г. за № 8929 была организована охранный зона площадью 4710 га. С трёх сторон она представляет собой полосу лесов шириной 2 км, в настоящее время входящих в угоды филиала «Русский лес», с южной стороны — остатки пойменных лугов в пойме р. Оки, ширина охранной зоны здесь варьирует от 50 до 500 м. Река Ока в охранную зону ПТГПБЗ не входит.

ПТГПБЗ расположен на облесённых террасах окской долины, поднимающихся ступенями от 110 м над уровнем моря у южной границы заповедника до 180 м над уровнем моря в северной, являющейся водоразделом, части заповедника (Алфёрова и др., 1974). Особенности ПТГПБЗ является положение его на стыке подзон хвойно-широколиственных и широколиственных лесов (Алехин, 1947), большое разнообразие лесных формаций, мозаичность их распределения по территории, обусловленная как разнообразием почвенного покрова и ландшафтов, так и последствиями рубок до превращения этой территории в заповедную.

П. А. Смирнов, посвятивший почти всю жизнь изучению растительности региона, где расположен Приокско-Террасный заповедник, считал, что его территория находится в районе левобережных приокских боров (Смирнов, 1958). На мощных песчаных отложениях самых южных террас окской долины выделяется целая группа сосновых лесов (Алексеев и др., 2004). Как указывают авторы этой работы, «типы сосновых лесов очень разнообразны и зависят от их местоположения на различных элементах мезорельефа». По вершинам песчаных валов произрастают лишайниковые боры, в основании их склонов и понижениях встречаются боры-долгомошники (Алфёрова и др., 1974; Алексеев и др., 2004). На мощных всхолмлённых песчаных отложениях надпойменных

террас обычны сосняки-зеленомошники (Алфёрова и др., 1974). В данной полосе сосняков встречаются и остепнённые боры, в том числе и специально выделявшиеся П.А. Смирновым «келериевые боры» с куртинами *Koeleria grandis* Bess, ex Gorski (Смирнов, 1958; Алфёрова и др., 1974).

На средних и верхних террасах произрастают хвойно-мелколиственные и хвойно-широколиственные леса, представленные разными ассоциациями и связанные с различными по богатству и влажности почвами (Алексеев и др., 2004). «На почвах карбонатного типа увеличивается доля участия неморальных элементов флоры (дуб, липа, бересклет бородавчатый и виды дубравного широколиственного травяного покрова), на почвах, подстилаемых моренными суглинками, преобладают бореальные элементы (сосна, ель, брусника, черника, грушанки и др.)» (Алексеев и др., 2004).

В северных, приводораздельных кварталах заповедника имеются небольшие сфагновые болота, характерные для зоны тайги.

В северо-западной и юго-восточной частях ПТГПБЗ сохранились участки широколиственного дубового и липово-дубового леса.

По долинам речек Пониовки и Таденки и сырým оврагам произрастают чёрноольховники, в южной части заповедника встречается серая ольха *Alnus incana*, находящаяся здесь на южной границе своего распространения.

ПТГПБЗ расположен у южной границы естественного ареала ели, проникшей сюда сравнительно недавно (Алфёрова и др., 1974). К сожалению, в последние несколько лет старовозрастные ельники подверглись нашествию короеда типографа, однако, по мнению крупнейших российских дендрологов Е.Г. Мозолева и В.А. Липаткина, есть надежда на постепенное восстановление ельников за счёт подроста.

Особенности геоморфологии, почвенного покрова, антропогенных влияний до заповедания территории, таким образом, обуславливают большую мозаичность и разнообразие дендроценозов ПТГПБЗ — на его территории насчитывается более 40 типов леса.

Заповедник беден водоёмами. Через его территорию протекают две небольшие речки (Таденка и Пониовка), несколько ручьёв, есть увлажнённые овраги, в которых в годы с высокой влажностью могут появляться небольшие временные водоёмы. В южной и северной частях заповедника находятся два зарастающих озера (Сионское и Протовское) и несколько прудов.

Положение ПТГПБЗ на стыке зон европейской тайги и широколиственных лесов западного типа, большое разнообразие лесных формаций, мозаичность их распределения, наличие нескольких довольно крупных полей и остатков пойменных лугов, примыкающих к южной границе заповедника, обуславливают довольно высокий уровень биоразнообразия птиц на этом относительно небольшом участке Русской равнины и присутствие среди них видов, относящихся к различным фаунистическим комплексам. К настоящему времени (на 1.01.2013 г.) в списке птиц, зарегистрированных непосредственно на территории Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника, насчитывается 140 видов (Заблочкая М.М., Заблочкая Л.В., 1991; Заблочкая, 2004, 2008а, 2008б, 2010а, 2013; Zablotskaya, 2008).

Первичная инвентаризация фауны позвоночных животных Приокско-Террасного заповедника была проведена А.Т. Ромашевой в 1945–1948 гг., когда он входил в состав Московского государственного заповедника в качестве одного из его пяти отдельных участков. В дальнейшем списки видов наземных позвоночных уточнялись и пополнялись Л.В. Заблочкой, М.А. Заблочким, Г.Н. Лихачёвым, С.Д. Кулигиным, М.М. Заблочкой.

Наши исследования населения птиц ПТГПБЗ ведутся на протяжении последних 30 лет (начиная с 1984 г.). Основные исследования проводятся в коренных, условно-коренных и производных лесах ПТГПБЗ: сосняке зеленомошном, занимающем наиболь-

Список видов птиц Приокско-Террасного заповедника

шие площади среди сосновых лесов заповедника, дубняке широколиственном, относящемся к зональным типам леса ПТГПБЗ, ельнике сложном, представляющем еловые леса на южной границе их распространения, вторичном смешанном осиново-берёзовом лесу с примесью дуба и сосны, занимающем большие площади в связи с рубками леса на данной территории до её заповедания. Исследования проводятся нами на постоянных пробных площадях площадью 25 га, заложенных в основных лесных экосистемах заповедника, в три срока, соответствующих началу сезона массового размножения, разгару массового размножения, завершению массового размножения и образованию семейных стаяк (Заблоцкая, 2001). В дополнение к работе на пробных площадях регулярно проводятся: экскурсионное обследование и работа на маршрутах по всей территории ПТГПБЗ и ближайших участков его охранной зоны. Таким образом, на всей территории заповедника ведётся постоянный мониторинг птиц.

При составлении предлагаемого ниже списка гнездящихся видов использованы наши материалы, включённые в тома «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» (Заблоцкая, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011), неопубликованные дневниковые записи автора, ряд наших публикаций (Заблоцкая, 2009, 2010б, 2012).

Список гнездящихся видов птиц Приокско-Террасного заповедника

Русское название вида	Латинское название вида	Гнездовой статус	Число гнездящихся пар*
Серая цапля	<i>Ardea cinerea</i>	неежегодное гнездование	1 пара
Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Чирок-свиистунок	<i>Anas crecca</i>	неежегодное гнездование	1–10 пар
Чирок-трескунок	<i>Anas querquedula</i>	неежегодное гнездование	1–10 пар
Полевой лунь	<i>Circus cyaneus</i>	доказанное гнездование	2–3 пары
Луговой лунь	<i>Circus pygargus</i>	вероятное гнездование	1–2 пары
Чёрный коршун	<i>Milvus migrans</i>	доказанное гнездование	1 пара
Тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Перепелятник	<i>Accipiter nisus</i>	встречи в гнездовое время	1–10 пар
Канюк	<i>Buteo buteo</i>	доказанное гнездование	10–15 пар
Чеглок	<i>Falco subbuteo</i>	доказанное гнездование	1–2 пары
Пустельга	<i>Falco tinnunculus</i>	доказанное гнездование	2–3 пары
Тетерев	<i>Lyrurus tetrix</i>	неежегодное гнездование	1–10 пар
Глухарь	<i>Tetrao urogallus</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Рябчик	<i>Tetrastes bonasia</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Серая куропатка	<i>Perdix perdix</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Перепел	<i>Coturnix coturnix</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Коростель	<i>Crex crex</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Камышица	<i>Gallinula chloropus</i>	неежегодное гнездование	1 пара
Чибис	<i>Vanellus vanellus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Черныш	<i>Tringa ochropus</i>	вероятное гнездование	11–100 пар
Фифи	<i>Tringa glareola</i>	неежегодные встречи в гнездовое время	
Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i>	вероятное гнездование	1–10 пар

Вальдшнеп	<i>Scolopax rusticola</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Вяхрь	<i>Columba palumbus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Клинтух	<i>Columba oenas</i>	вероятное гнездование	1–10 пар
Сизый голубь (городской)	<i>Columba livia f. domestica</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Обыкновенная горлица	<i>Streptopelia turtur</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Кукушка	<i>Cuculus canorus</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Ушастая сова	<i>Asio otus</i>	встречи в гнездовое время	
Болотная сова	<i>Asio flammeus</i>	встречи в гнездовое время	
Сплюшка	<i>Otus scops</i>	неежегодные встречи в гнездовое время	
Мохноногий сыч	<i>Aegolius funereus</i>	встречи в гнездовое время	
Домовый сыч	<i>Athene noctua</i>	вероятное гнездование	1–10 пар
Воробьиный сыч	<i>Glaucidium passerinum</i>	вероятное гнездование	1–10 пар
Серая неясыть	<i>Strix aluco</i>	доказанное гнездование	8–12 пар
Козодой	<i>Caprimulgus europaeus</i>	неежегодное гнездование	1–10 пар
Чёрный стриж	<i>Apus apus</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Зимородок	<i>Alcedo atthis</i>	неежегодное гнездование	1–10 пар
Удод	<i>Upupa epops</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Вергишейка	<i>Jynx torquilla</i>	неежегодное гнездование	1–10 пар
Зелёный дятел	<i>Picus viridis</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Седой дятел	<i>Picus canus</i>	вероятное гнездование	1–10 пар
Желна	<i>Dryocopus martius</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Большой пёстрый дятел	<i>Dendrocopos major</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Средний пёстрый дятел	<i>Dendrocopos medius</i>	вероятное гнездование	1–10 пар
Белоспинный дятел	<i>Dendrocopos leucotos</i>	вероятное гнездование	11–100 пар
Малый пёстрый дятел	<i>Dendrocopos minor</i>	неежегодное гнездование	1–10 пар
Трёхпалый дятел	<i>Picoides tridactylus</i>	неежегодные встречи в гнездовое время	
Береговушка	<i>Riparia riparia</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Деревенская ласточка	<i>Hirundo rustica</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Воронок	<i>Delichon urbica</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Лесной жаворонок	<i>Lullula arborea</i>	вероятное гнездование	11–100 пар
Полевой жаворонок	<i>Alauda arvensis</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Лесной конёк	<i>Anthus trivialis</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Белая трясогузка	<i>Motacilla alba</i>	доказанное гнездование	11–100 пар

Список видов птиц Приокско-Тerrasного заповедника

Жулан	<i>Lanius collurio</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Иволга	<i>Oriolus oriolus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Скворец	<i>Sturnus vulgaris</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Сорока	<i>Pica pica</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Кедровка	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	встречи в гнездовое время	
Серая ворона	<i>Corvus cornix</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Ворон	<i>Corvus corax</i>	доказанное гнездование	8–10 пар
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Лесная завирушка	<i>Prunella modularis</i>	вероятное гнездование	1–10 пар
Речной сверчок	<i>Locustella fluviatilis</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Болотная камышевка	<i>Acrocephalus palustris</i>	вероятное гнездование	11–100 пар
Зелёная пересмешка	<i>Hippolais icterina</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Ястребиная славка	<i>Sylvia nisoria</i>	вероятное гнездование	1–10 пар
Славка-черноголовка	<i>Sylvia atricapilla</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Садовая славка	<i>Sylvia borin</i>	вероятное гнездование	11–100 пар
Серая славка	<i>Sylvia communis</i>	вероятное гнездование	11–100 пар
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Пеночка-трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Желтоголовый королёк	<i>Regulus regulus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	доказанное гнездование	1001–10000 пар
Мухоловка-белошейка	<i>Ficedula albicollis</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Малая мухоловка	<i>Ficedula parva</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Серая мухоловка	<i>Muscicapa striata</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Луговой чекан	<i>Saxicola rubetra</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Обыкновенная горихвостка	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	доказанное гнездование	1001–10000 пар
Соловей	<i>Luscinia luscinia</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Варакушка	<i>Luscinia svecica</i>	неежегодные встречи в гнездовое время	1–10 пар
Рябинник	<i>Turdus pilaris</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Чёрный дрозд	<i>Turdus merula</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар

Белобровик	<i>Turdus iliacus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Певчий дрозд	<i>Turdus philomelos</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Деряба	<i>Turdus viscivorus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Ополовник	<i>Aegithalos caudatus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Буроголовая гаичка	<i>Parus montanus</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Хохлатая синица	<i>Parus cristatus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Московка	<i>Parus ater</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Лазоревка	<i>Parus caeruleus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Большая синица	<i>Parus major</i>	доказанное гнездование	1001–10000 пар
Поползень	<i>Sitta europaea</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Пищуха	<i>Certhia familiaris</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Домовый воробей	<i>Passer domesticus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Полевой воробей	<i>Passer montanus</i>	доказанное гнездование	101–1000 пар
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	доказанное гнездование	10001–100000 пар
Зеленушка	<i>Chloris chloris</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Чиж	<i>Spinus spinus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Черноголовый шегол	<i>Carduelis carduelis</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Коноплянка	<i>Acanthis cannabina</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Чечевица	<i>Carpodacus erythrinus</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Клёст-еловик	<i>Loxia curvirostra</i>	доказанное гнездование	11–100 пар
Снегирь	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	доказанное гнездование	1–10 пар
Дубонос	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	неежегодные встречи в гнездовое время	1–10 пар
Обыкновенная овсянка	<i>Emberiza citrinella</i>	доказанное гнездование	11–100 пар

* Оценка числа гнездящихся пар для большинства видов дана по логарифмической шкале

Таким образом, из 140 видов птиц, зарегистрированных к настоящему времени непосредственно на территории ПТГПБЗ, в период с 2005 по 2012 гг. в качестве гнездящихся могут рассматриваться 112 видов.

Литература

- Алексеев Ю.Е., Денисова Л.В., Шовкун М.М. 2004. Сосудистые растения Приокско-Террасного заповедника (аннотированный список видов). М., 103 с.
- Алехин В.В. 1947. Растительность и геоботанические районы Московской и сопредельных областей. М., 78 с.
- Алфёрова Ю.А., Заблочкая Л.В., Заблочкий М.А., Кулигин С.Д., Лавренова Э.В., Макеева Т.А. 1974. Приокско-Террасный государственный заповедник. М., 22 с.
- Заблочкая М.М., Заблочкая Л.В. 1991. Позвоночные животные Приокско-Террасного заповедника. Земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие (аннотированный список видов). М., 49 с.
- Заблочкая М.М. 2001. Изучение птиц на постоянных пробных площадях в биосферном заповеднике как компонент комплексного экологического мониторинга. — Площадочный метод оценки обилия птиц в современной России. Тамбов, с. 65–70.

- 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. 2008а. Птицы. — Серия «Все о Приокско-Террасном государственном природном биосферном заповеднике». Вып. 6, 6 с.
- Заблоцкая М.М. 2008б. О появлении мухоловки-белошейки *Ficedula albicollis* (Temm.) в Приокско-Террасном заповеднике. — Редкие виды птиц Нечерноземного центра. Мат-лы III совещания «Редкие виды птиц нечерноземного центра» (Москва, 1–3 декабря 2000 г.), 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. 2010–2011.
- Заблоцкая М.М. 2010а. О новых и редких видах птиц в Приокско-Террасном биосферном заповеднике. — Редкие виды птиц Нечерноземного центра России. М., с. 101–105.
- Заблоцкая М.М. 2010б. 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. 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. 2005. Разделы «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» за 2005 год, с. 62–81. (на правах рукописи)
- Заблоцкая М.М. 2006. Разделы «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» за 2006 год, с. 76–99. (на правах рукописи)
- Заблоцкая М.М. 2007. Разделы «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» за 2007 год, с. 69–101. (на правах рукописи)
- Заблоцкая М.М. 2008. Разделы «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» за 2008 год, с. 45–75. (на правах рукописи)
- Заблоцкая М.М. 2009. Разделы «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» за 2009 год, с. 99–128. (на правах рукописи)
- Заблоцкая М.М. 2010. Разделы «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» за 2010 год, с. 48–52, 70–79, 90–98. (на правах рукописи)
- Заблоцкая М.М. 2011. Разделы «Летописи природы Приокско-Террасного государственного природного биосферного заповедника» за 2011 год, с. 39–43, 51–52, 57–65. (на правах рукописи).
- Смирнов П.А. 1958. Флора Приокско-Террасного государственного заповедника. — Труды Приокско-Террасного заповедника, вып. 2, 246 с.
- Zablotskaya M.M. 2008. On the appearance of the Collared Flycatcher *Ficedula albicollis* (Temm.) in the Prioksko-Terasny Reserve. — Russ. J. Ornithol., Vol. 16: 14–15.

Особенности среды обитания, привлекающие птиц в город, на примере города Волжского

Э.К. Котова, А.Ю. Сивоконь

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей
станция юных натуралистов городского округа г. Волжский Волгоградской области;
e-mail: orsis@bk.ru

Введение

Роль птиц в жизни города неоднозначна. С одной стороны, они приносят несомненную пользу, уничтожая насекомых — вредителей зелёных насаждений. Даже растительоядные птицы выкармливают птенцов в основном насекомыми. Часть птиц города питается грызунами, принося этим немалую пользу — ведь грызуны в нашей местности это не только угроза урожаю, но и переносчики опасных для человека заболеваний. Птицы повышают плодородие почв за счёт возврата некоторых органических веществ в виде экскрементов (что особенно ценно в условиях обеднённых городских почв). За вегетационный период они составляют в искусственных насаждениях 4,6–5,7 кг/га (Рахманов, 1989). Многие из птиц являются санитарами, очищая город от пищевых отходов (чайки, врановые). Нельзя забывать и об эстетическом значении птиц. С другой стороны, при массовом скоплении некоторые виды птиц могут быть переносчиками заболеваний, опасных для человека.

Для существования каждого вида животных необходимо решение основных задач: питания, размножения и защиты от опасностей для сохранения особей и вида в условиях борьбы за существования (Жизнь животных. Птицы, 1986). Для того чтобы защитить животных, необходимо защитить среду их обитания, а для этого нужно её изучить, выявить значимые для данного вида компоненты. Поэтому необходимо не только изучить видовой состав, численность, биологию и закономерности распределения плотности населения птиц, но и выявить особенности среды обитания, привлекающие птиц в города. Птицы распределены по территории города неравномерно, и выяснение закономерностей их распределения является одной из важнейших ступеней в организации работы по их охране и привлечению. Цель нашей работы — выявление особенностей среды обитания, привлекающих птиц в город, на основе анализа видового состава и закономерностей распределения птиц по территории города.

Исходя из этого, мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Заложить маршруты, охватывающие наиболее типичные участки города Волжский, и описать их с точки зрения условий, значимых для птиц.
2. Уточнить видовой состав птиц и составить реестр видов.
3. Проследить динамику численности птиц за несколько лет.
4. Выявить закономерности распределения и плотность населения птиц по биотопам города.
5. Выявить особенности среды обитания, привлекающие птиц на территорию города Волжского.

Методика

Исследования проводили с мая 2008 по август 2010 г. на территории города Волжского. Для исследований были выбраны типичные для него городские биотопы. Их описание приведено ниже в соответствующем разделе.

Особенностью городов является мозаичность городских ландшафтов, что вызывает определённые трудности в исследовании орнитофауны. В городе практически невозможно отыскать однородный маршрут протяжённостью не менее километра. В ходе исследований мы определили, что в различных районах города можно выделить несколько видов биотопов, привлекающих птиц различных экологических групп — склерофилов, лимнофилов, кампофилов и дендрофилов (Чернобай, Власовский, 2006).

При описании биотопов мы в первую очередь рассматривали их с точки зрения защитных условий для птиц (Новиков, 1949), то есть использовали не только методики геоботанического описания, но и включали в описания факторы, значимые для экологии конкретных видов птиц, обитающих в данном биотопе (сомкнутость крон, наличие валежника и высокотравья, мезо- и микрорельефа и т.п.), а также отмечали значимые для птиц антропогенные воздействия, застройку (если есть) и окружающие ландшафты, ограничивающие биотоп.

Учёты птиц проводили в утреннее время (с 8 до 10 час) с использованием маршрутного метода учёта (Равкин, 1967) с разнесением регистраций по дальности обнаружения (0–25 м, 25–200 м, 100–300 м и до 1000 м). Для уточнения видового разнообразия применяли также случайные учёты в течение периода исследования. Определение птиц производили визуальным способом при помощи биноклей БОЦ 7×50 и BUSHNEL 30×36, при помощи определителей (Бёме и др., 1998; Демянчик, 2003), а также интернет-определителей и записей голосов птиц.

Общее учётное время составило 130 часов, общий учётный километраж — 260 км.

Результаты учётов заносили в таблицы, затем были составлены выборки учётов и проведён расчёт плотности населения птиц на маршруте для каждого вида по формуле $N_{\text{вида}} = ((n1 \times 40) + (n2 \times 10) + (n3 \times 3) + n4) / L$, где $n1$ – $n4$ — число особей, зарегистрированных в полосах обнаружения соответственно 0–25, 25–100, 100–300 и 300–1000 м; 40, 10, 3 и 1 — коэффициенты пересчёта, а L — учётный километраж. Для летящих птиц пройденное расстояние заменяли на суммарное время учёта в часах (H), умноженное на 30 — среднюю скорость полёта птиц в км/ч ($\sum n / (H \times 30)$) (Равкин, 1967). В графе N данные по плотности сидящих и летящих птиц суммируются.

Видовая структуры сообщества определялась по следующим показателям.

Видовое богатство — число видов в сообществе. В этот показатель включали виды, численность которых была учтена в ходе маршрутных исследований. Виды, зарегистрированные в ходе случайных учётов, сюда не включены.

Индекс разнообразия Симпсона (D) определяется по формуле:

$D = 1 / \sum p_i^2$, где p_i — доля i -го вида в суммарной численности особей всех видов.

Чем больше индекс разнообразия Симпсона приближается к видовому богатству, тем разнообразнее сообщество.

Индекс выравненности Симпсона (E) определяется по формуле:

$E = D/S$, где S — число выявленных видов. Чем больше этот индекс приближается к 1, тем равномернее представлены виды в сообществе.

Принадлежность к экологической и трофической группе, а также порядок и названия видов приведены по Б.С. Кубанцеву и В.Ф. Чернобаю (1982).

Характеристика места исследования

Особенности города Волжского

Город Волжский имеет ряд особенностей, которые определяют характер его орнитофауны, значительно отличающейся от орнитофауны окружающих ландшафтов.

Волжский — уникальный город юга России. Он находится на левом берегу р. Волги и её рукава Ахтубы и зародился в 1950-х гг. в связи со строительством Сталинградской

ГЭС. Благодаря своему выгодному расположению, удобным степным и водным путям он начал очень быстро развиваться как крупный промышленный центр Заволжья.

Территория города составляет 15,5 тысяч га (155 км²), население ~350000 человек (13% населения области). Это самый зелёный город области, в котором примерно 200 км поливочных труб.

Застройка города шла в несколько этапов. По первому генеральному плану Волжский был рассчитан на население в 50 тыс. человек и располагался в границах от въезда до кинотеатра «Спутник». Старая часть города была очень хорошо продумана и компактно застроена. Но город очень быстро рос, и встала острая проблема обеспечения волжан жильем. В 1954 г. был утверждён новый генеральный план застройки Волжского с населением в 120 тыс. человек. Но это был не последний план. В 1955 г. его начинают уточнять, а в 1958–1959 гг. Гипрогор предложил проект планировки Волжского промышленного района, который впоследствии также регулярно пересматривался и уточнялся. Тогда было принято решение возводить дома из керамзитобетонных блоков и плит, решено укрупнить кварталы и создавать микрорайоны с многоэтажными домами. Стали строить высотные дома, упростили архитектуру, обустроивали широкие и просторные улицы.

Таким образом, по особенностям застройки Волжский делится на три части (старую, среднего возраста и новую), каждая из которых имеет свои характерные особенности, значимые для обитания птиц.

Старая часть характеризуется меньшей этажностью застройки (главным образом это двух- и трёхэтажные дома старой планировки), меньшей её площадью, обширными скверами и зелёными полосами вдоль дорог (преимущественно из вязов), а также значительным возрастом древесно-кустарниковых насаждений.

В средней по возрасту части города преобладают пятиэтажные дома, появляется определённое число девятиэтажек, то есть увеличивается этажность застройки. Также увеличивается её площадь, в связи с чем уменьшается число парков, скверов, а также уменьшается ширина защитных полос вдоль проезжей части и меняется видовой состав насаждений (тополя чёрный и серебристый).

Новая часть города отличается наибольшей этажностью и площадью застройки, здесь основную долю составляют девятиэтажные и более высокие дома, большое число крупных магазинов и торговых центров, минимальное количество зелёных насаждений как во дворах, так и в скверах и на улицах. Защитные полосы вдоль дорог минимальны, на некоторых участках отсутствуют.

Волжский, расположенный в зоне полупустынь, по количеству зелёных насаждений на одного жителя давно превзошёл многие города России с куда более благоприятным для растений климатом. Обеспеченность населения города Волжского зелёными насаждениями в 2003 г. составила 142 м² на одного жителя города. Сегодня в Волжском насчитывается более миллиона деревьев и кустов. Зелёные насаждения города образуют парки, скверы, зелёные зоны вдоль дорог, вокруг школ и детских садов, посадки во дворах, защитные лесополосы между городом и заводами. В городе большое число цветочных клумб — как на улицах, так и во дворах, на которых высаживаются однолетние и многолетние растения. На территории города находятся также участки акватории (берег Ахтубы, озёра и ерики), а также пустыри и остепнённые участки.

Всё это вкупе с наличием построек различного типа и различной этажности обеспечивает большое число экологических ниш для различных животных (в том числе и птиц), что, по сравнению с бедностью окружающих город ландшафтов, привлекает в город большое число беспозвоночных и позвоночных животных. Так, некоторые виды птиц не встречаются за пределами города на довольно большой территории (вплоть до Волго-Ахтубинской поймы) — как правило, это дендрофилы и склерофилы.

Тесное соседство различных биотопов в городе обуславливает экотонный эффект — так называемый, «эффект опушки» — большое число видов (по сравнению с окружающими ландшафтами) и одновременно малая их численность.

Описание биотопов

В первую очередь, мы рассматривали биотопы с точки зрения защитных условий для птиц, поэтому в описании биотопов выделяли следующие факторы.

1. Состав древостоя. Разные породы сами по себе представляют различные возможности для существования животных; для птиц наиболее благоприятными могут считаться смешанные леса (Новиков, 1949). Состав древостоя описывали с точностью до 10%.

Названия пород обозначаются одной или двумя начальными буквами. Если примесь какой-либо породы не превышает 5%, то такая порода присоединяется с знаком +, а если порода представлена единичными экземплярами, то — «значком» *ед*. Например, запись *ББ4Е+ С +едР* означает, что в составе древостоя — 60% составляют берёзы, 40% ели с примесью сосны и единично встречающейся рябины.

2. Ярусность. Так как птицы устраивают свои гнёзда в определённом ярусе растительности, то ясно, что чем больше ярусов в каком-либо биотопе, то есть чем сложнее структура фитоценоза, тем больше возможностей для существования животных. Характеризуя биотоп, мы отмечали, какие породы деревьев образуют I ярус, возвышающийся над всеми остальными, и какова его высота в метрах, затем II ярус, степень развития подроста, яруса кустарников, наземного покрова.

3. Сомкнутость крон. Степень сомкнутости крон выражается десятичной дробью — 0,5; 0,8 и т. д. Сомкнутость определяется на глаз, для чего нужно было посмотреть прямо над собой и примерно установить, какая часть неба закрыта ветвями.

4. Фаутность и сухостойность имеют особое значение для некоторых видов птиц. Хищные птицы нуждаются в отдельно расположенных ветвях как в обзорных пунктах. Сухостойность — это наличие сухих деревьев, засохших ветвей и вершин. Фаутность — наличие повреждённых деревьев и уродливых образований. Этот показатель также выражается десятичной дробью — числом повреждённых или сухостойных деревьев на 10 деревьев.

5. Кустарники в некоторых случаях представляют надёжную защиту для многих птиц; к зарослям кустарников и древесного подроста приурочены некоторые славки, соловьи, овсянки и др. В характеристике кустарников мы отмечали видовой состав, высоту и густоту зарослей.

6. Травянистая растительность играет важную роль не только в условиях открытого ландшафта (степь, поле, луг и т. п.), но и в парковых биоценозах. Например, травяной покров важен для маскировки гнёзд наземно-гнездящихся птиц — овсянок, пеночек и др. Существенное значение имеет не только видовой состав и высота травяного покрова, но и его равномерность, наличие кочек, задернованности. Для существования ряда видов мелких птиц (например, садовых овсянок) важно наличие крупнотравья — отдельных высоких стеблей конского щавеля, полыни, чертополоха и т. п., на которые присаживаются эти птицы.

7. Мезо- и микрорельеф. Для многих птиц, устраивающих свои гнёзда на земле, важно наличие кочек, западин и других элементов микрорельефа. Возможности гнездования ряда видов птиц (береговые ласточки, шурки и др.) зависят от наличия обрывистых берегов рек и характера их грунта. Особенно большое значение в жизни птиц имеют обрывы. В равнинных степных местностях птицы могут располагать гнёзда только на поверхности земли, жизненные возможности для них крайне ограничены. Поэтому там, где образовался овраг, численность птиц резко возрастает, — возникают колонии шурок,

ласточек, поселяются обыкновенные пустельги, полевые воробьи, каменки и другие виды, устраивающие гнёзда в трещинах и норах на склонах оврагов. Поэтому в характеристике соответствующих биотопов мы отмечали также развитие мезо- и микрорельефа.

При описании биотопов использовали следующие сокращения:

А — абрикос; Б — берёза sp.; В — вяз мелколистный; Е — ель обыкновенная; И — ива sp.; Ка — клён американский (ясенелистный); Ра — рабиния псевдоакация; Р — рябина обыкновенная; С — сосна обыкновенная; Тс(п) — тополь серебристый, пирамидальная форма; Тс — раскидистая форма; Тч — тополь чёрный; Я — ясень.

Описание учётных маршрутов

Маршрут № 1. «Старые микрорайоны»

Расположение: старая часть города, ограничен автотрассой и пешеходными дорожками. Застройка: дома трёхэтажные, редко — 5-этажные; древесно-кустарниковые насаждения в скверах, в виде широких придорожных насаждений, защитных насаждений вокруг школ и дошкольных учреждений, а также во дворах.

Древесный ярус: 1 ярус: 5Тс5В + Е + Я едИ едЛ едС; тополь: $h = 10\text{--}12$ м, фаутность = 0, сухостойность = 0; вяз: $h = 8\text{--}10$ м, фаутность = 0, сухостойность = 0,1; сомкнутость крон ~10–70%. Кустарниковый ярус редкий, представлен местами подростом клёна ясенелистного, ясеня обыкновенного, тутовника. Травянистый ярус редкий, покрытие меньше 30%, представлен рудеральной растительностью.

Антропогенное воздействие: шумовой фон от автотранспорта, большое количество людей на улицах; во дворах поставлены мусорные контейнеры. На протяжении маршрута расположены 3 одноэтажных магазина, 4 ларька. На улицах большое количество бродячих кошек (до 5–7 во дворе).

Маршрут № 2. «Старый парк»

Расположение: старая часть города, от автотрассы отделен зданиями и придорожными насаждениями.

Древесный ярус: 1 ярус: 10Тс(п) $h = 20$ м, фаутность = 0, сухостойность = 0,1; сомкнутость крон ~30–50%. 2 ярус: 4В2Е2Б2С + Ка едИ. Вяз: $h = 12\text{--}15$ м, фаутность <0,1, сухостойность <0,1; ель: $h = 5\text{--}7$ м, фаутность = 0, сухостойность = 0; берёза: $h = 12\text{--}15$ м, фаутность = 0, сухостойность = 0,2; сосна: $h = 10\text{--}12$ м, фаутность = 0,1, сухостойность = 0. Сомкнутость крон ~70–80%. Кустарниковый ярус редкий, представлен главным образом подростом клёна американского, клёна платанолистного, тутовника. Высота яруса 0,5–1,5 м. Травянистый ярус представлен рудеральной растительностью, разнотравьем, злаками. Покрытие редкое, меньше 50%.

Антропогенное воздействие: на территории парка находятся аттракционы, работающие в течение лета, а также аллеи и дорожки для пешеходов. Кроме того, во время исследований нам регулярно встречались бродячие собаки и кошки (от 2 до 6 животных). В менее посещаемой части парка есть мусорные контейнеры, а также большое число одноэтажных строений (подсобные помещения).

Маршрут № 3. «Улицы 10/16»

Расположение: средняя часть города, ограничен автотрассой и пешеходными дорожками.

Древесный ярус: 1 ярус 10Т; $h = \sim 15\text{--}17$ м, сомкнутость крон = ~0–5%, фаутность = 0, сухостойность <0,1. 2 ярус: 4ТЗВЗЯ+Ра ед Е; h тополя ~7–8 м, фаутность = 0, сухостойность = 0,1; h вяз ~7–8 м, фаутность = 0, сухостойность <0,1; h ясеня ~8–10 м, фаутность = 0, сухостойность = 0,1; h рабинии ~5–6 м, фаутность = 0, сухостойность = 0,1. Сомкнутость крон яруса — от 0 до 10%. Кустарниковый ярус представлен в основном подростом вяза мелколистного, клёна американского, очень редкий. Высота кустарникового яруса около

1,5 м. Травянистый ярус представлен главным образом рудеральной растительностью. Высота яруса не превышает 20 см, покрытие редкое, меньше 50%.

Антропогенное воздействие: шумовой фон от автотранспорта, большое количество людей на улицах; во дворах поставлены мусорные контейнеры. На территории маршрута расположены 3 одноэтажных магазина, 2 ларька. На улицах много бродячих кошек (до 5–7 во дворе).

Маршрут № 4. «Новый парк»

Расположение: центр города, ограничен автотрассой, площадью Ленина и остепнёнными участками.

Древесный ярус: 1 ярус 10Т(п); h = ~15–17 м, сомкнутость крон = ~30%, фаутность = 0, сухостойность <0,1. 2 ярус: 6Б2Е2С+Л ед Р; h берёзы ~7–8 м, фаутность = 0, сухостойность = 0,1; h ели ~7–8 м, фаутность = 0, сухостойность <0,1; h сосны ~8–10 м, фаутность = 0, сухостойность = 0,1; h липы ~10 м, фаутность = 0, сухостойность 0,1. Сомкнутость крон яруса — от 40% до 70%. Кустарниковый ярус представлен главным образом подростом берёзы, очень редкий. Высота яруса ~1,5 м. Травянистый ярус представлен главным образом рудеральной растительностью с примесью злаковых и бобовых. Высота яруса не превышает 20 см, покрытие редкое, меньше 50%.

Антропогенное воздействие: по территории парка проходит проезжая дорога с малоинтенсивным движением транспорта, а также четыре асфальтированные дорожки для пешеходов. В вечернее время и в выходные дни в парке гуляют люди, а также регулярно выгуливают домашних собак. Недалеко от парка (около 500 м) находится площадь Ленина, являющаяся источником шума от гуляющих людей.

Маршрут № 5. «Новые микрорайоны»

Расположение: 23-й и 25-й микрорайоны, ограничены автотрассой и остепнёнными участками.

Застройка: высотные дома в 5–9 этажей, несколько зданий высотой в 14 этажей; древесно-кустарниковые насаждения в основном в виде небольших скверов (площадь ~50 м²), ограждений школ, ДОУ, придорожных полос и отдельных участков во дворах.

Древесный ярус: 1 ярус: 10Тс(п); h = 20–30 м, фаутность <0,1, сухостойность = 0,1. Сомкнутость крон ~0–10%. 2 ярус: 4В4Я1Б1С + Е едА едР: вяз: h = 10–12 м, фаутность <0,1, сухостойность = 0,1; ясень: h = 12–15 м, фаутность = 0, сухостойность = 0,1; берёза: h = 8–10 м, фаутность = 0, сухостойность <0,1; сосна: h = 5–7 м, фаутность <0,1, сухостойность = 0,1. Сомкнутость крон ~0–30%. Кустарниковый ярус представлен отдельными участками с довольно густым покрытием. Из доминирующих пород лох серебристый, сирень, вишня, ирга, встречается абрикос, тамариск, шиповник, смородина. Около школ и других учреждений из кустарников формируются бордюры и изгороди, образуя низкие колючие заросли. Травянистый ярус очень редкий (покрытие меньше 30%), представлен рудеральной растительностью.

Антропогенное воздействие: через микрорайоны проходит большое число дорог с движением транспорта различной интенсивности, во дворах располагаются мусорные контейнеры. На территории исследуемых микрорайонов находится 5 одноэтажных магазинов и 4 ларька. На улице много бродячих собак и кошек — не менее 7–10 в каждом дворе.

Маршрут № 6. «Новые микрорайоны: сквер»

Расположение: окраина 23-го микрорайона, отграничен автотрассой, пешеходными дорожками и зданием поликлиники.

Древесный ярус: 6Б4Е + Катальпа; берёза: h = 15–20, фаутность <0,1, сухостойность = 0,1. Сомкнутость крон = ~0–40%; ель обыкновенная: h = 15–20, фаутность = 0, сухостойность <0,1. Сомкнутость крон = ~0–10%; катальпа великолепная: h = 15–20,

фауна = 0, сухостойность <0,1. Сомкнутость крон = ~0–10%. Кустарниковый ярус представлен следующими видами: аморфа кустарниковая, ясень обыкновенный, а также подрост берёзы. Высота кустарникового яруса до 1,5 м. Кустарниковый ярус редкий. Травянистый ярус редкий (покрытие меньше 50%), представлен рудеральной растительностью. На территории сквера располагается клумба с многолетниками.

Антропогенное воздействие: по территории сквера проходит асфальтированная дорожка для пешеходов. Перед сквером оживлённая автотрасса. В вечернее время и в выходные дни в сквере гуляют люди, в будние дни через сквер проходят многочисленные посетители поликлиники.

Маршрут № 7. «Степь»

Расположение: окраина 23-го микрорайона, ограничен автотрассами и стоянкой.

Древесный ярус отсутствует. Кустарниковый ярус отсутствует. Травянистый ярус представлен полынно-злаковой растительностью с примесью разнотравья. Высота до 20 см. Покрытие густое, 60–100%. Есть отдельные участки крупнотравья, бурьян.

Чрезвычайно развит мезорельеф, на участке много холмов высотой до 2–2,5 м, много трещин и впадин, а также нагромождений камней и строительного мусора. Есть также жилые норы сусликов.

Антропогенное воздействие: через участок проходят протоптанные тропинки, однако, движение по ним неинтенсивное. На участке регулярно выгуливают собак.

Результаты работы

В ходе исследований мы обнаружили, что на территории города практически невозможно выделить маршруты, проходящие по одному биотопу. Особенность нашего города состоит в чрезвычайно высокой мозаичности биотопов. Тем не менее, оказалось возможным выделить маршруты с типичными «наборами» биотопов, примерно однородные по защитным и, в некоторой степени, кормовым условиям для птиц. Плотность населения птиц на данных маршрутах показана в приложениях 2–8.

Видовой состав и структура орнитофауны

В результате исследований мы обнаружили 46 видов птиц из 11 отрядов (приложение 1). Среди них преобладают дендрофилы (23 вида, или 50%), что объясняется высокой степенью озеленения города, большим количеством древесно-кустарниковых насаждений (парки, скверы, насаждения вдоль улиц и во дворах) и большим видовым разнообразием растений по сравнению с окружающими город ландшафтами. Второе место занимают склерофилы (10 видов, или 21,7%) благодаря наличию в городе достаточного количества укрытий (ниши и трещины в стенах, карнизы, балконы, чердаки, стройки и заброшенные строения). В эту группу входят типичные урбанисты, такие как сизый голубь, чёрный стриж, домовый и полевой воробьи, практически не встречающиеся за пределами города. Присутствие лимнофилов в фауне города (8 видов, или 17,4%) можно объяснить близостью реки Ахтубы, часто проходящей в черте города, в 100 м от жилых районов, и наличием мелких озёр в центральной части города. Часть этих птиц кормится также на городских свалках (озёрная и серебристая чайки), многие нередки на пролёте от мест ночёвки к местам кормления (серая и белая цапли, чайки). Среди птиц открытых пространств наиболее обычен в черте города хохлатый жаворонок; на пустырях новых микрорайонов (а нередко и в невысоких постройках в этой части города) часто можно встретить обыкновенную каменку, ближе к окраине города и в районах дачной застройки обычен угод. Сравнительно малое число кампофилов (5 видов, или 10,9%) связано с тем, что остепнённые участки и пустыри в

границах города в последние годы всё активнее застраиваются и реже используются под огородные участки.

По характеру пребывания преобладают перелётные виды (28 видов, или 60,9%), многие из которых, очевидно, гнездятся в пределах города. Однако данные о гнездовании некоторых видов нуждаются в специальном исследовании и уточнении (что является одной из наших дальнейших задач). Общее число осёдлых (9 видов, или 19,6%) и кочующих (9 видов, или 19,6%) птиц лишь незначительно меньше, что связано, в первую очередь, с климатическими особенностями района — многие виды, перелётные в северных областях, в нашей местности остаются на зимовку (грачи, чайки, овсянки и др.).

В трофической структуре орнитофауны Волжского преобладает группа энтомофагов (18 видов, или 39,1%), для которых в летнее время создаются благоприятные условия — довольно высокое видовое разнообразие растений, тёплый климат и близость водоёмов обуславливают наличие большого количества насекомых, которые служат им пищей. Группа «чистых» фитофагов немногочисленна (4 вида, или 8,7%), в основном это представители отряда Голубеобразных. Немногим больше группа миофагов (5 видов, или 10,7%), питающихся либо водными животными (цапли, крачка), либо мышевидными грызунами (представители отряда Совообразные). Многие виды имеют смешанный тип питания. Так, в орнитофауне города присутствуют энтомофаги-фитофаги (6 видов, или 13,0%), которые в весенне-летнее время питаются беспозвоночными, а в осенне-зимнее переходят на питание семенами растений (в том числе сорных). Близка к ним по числу видов группа фитофагов-энтомофагов (5 видов, или 10,7%), питающихся растительной пищей, но птенцов выкармливающих насекомыми. Общее число видов птиц, употребляющих в пищу семена растений, довольно велико (15 видов, или 32,6%), что связано с высоким видовым разнообразием древесно-кустарниковых насаждений (в том числе плодово-ягодных), а также с наличием многочисленных участков рудеральной растительности в городе — многие птицы кормятся семенами сорных растений, таких как марь белая, лебеда, злаковые, а также горец птичий. В небольшом числе представлены в структуре орнитофауны миофаги-энтомофаги (4 вида, или 8,7%), употребляющие в пищу наряду с мелкими грызунами и насекомых (пустельга обыкновенная, чеглок, сорокопуд, сорока). Три вида (6,5%) относятся к эврифагам, то есть питаются самой разнообразной пищей. В первую очередь, это серая ворона и озёрная чайка.

В качестве доказательства гнездования мы принимали обнаружение гнезда либо слётков. Из 46 видов птиц гнездование на территории города отмечено для 29 видов, что составляет 63% от общего числа. Такое большое число гнездящихся здесь птиц объясняется богатыми защитными и кормовыми ресурсами города по сравнению с окружающими его ландшафтами.

Показатели видового разнообразия птиц показаны в таблице приложения 9. Самые разнообразные сообщества отмечены в парках и скверах, самые низкие показатели характерны для микрорайонов. Равномернее всего представлены виды в скверах новых микрорайонов; менее равномерны сообщества парков и микрорайонов, самые неравномерные сообщества в степи и в новых микрорайонах — фоновые виды представлены здесь наибольшим числом особей.

Распределение птиц по территории города

В распределении птиц по территории города выявлены следующие закономерности:

В старой части города птицы распределены неравномерно. Основная масса птиц сосредоточена в парках и скверах, наибольшее видовое богатство наблюдается в центральном парке города (12 видов). В то же время на улицах этой части города отмечены

всего 5 видов птиц. Средняя по возрасту часть города более однородна с точки зрения распределения орнитофауны. В парках и на улицах здесь зафиксировано одинаковое число видов (8 видов), хотя индекс разнообразия выше все-таки в парках.

Число видов, отмеченных на улицах и в скверах новой части города, тоже одинаково (7 видов), это меньше, чем в средней части, что, возможно, связано с меньшим количеством древесно-кустарниковых насаждений и большим антропогенным воздействием в этой части города.

Именно с этим связано то, что основная масса птиц здесь сосредотачивается именно в скверах — здесь почти в два раза выше индекс разнообразия и самая большая выравненность сообщества по отношению ко всему городу. На улицах преобладают фоновые виды, приспособившиеся к данным условиям обитания.

Остепнённые участки города благодаря специфическим экологическим условиям привлекают довольно большое число птиц. Видовое богатство здесь на уровне средней по возрасту части города (8 видов), но минимальные индекс выравненности и индекс разнообразия, что говорит о том, что птицы распределены по территории таких участков очень неравномерно и в численном и в видовом отношении.

Изучение динамики численности птиц города за три года показывает, что численность изменяется незначительно. На одних маршрутах плотность населения птиц уменьшается, на других увеличивается, что показывает, что птицы кочуют в пределах города в зависимости от размещения кормовой базы и защитных условий.

Влияние зелёных насаждений на показатели структуры и распределения орнитофауны

Согласно данным исследований, видовой состав и плотность населения птиц напрямую зависят от видового состава древостоя, ярусности и защитных свойств биотопа.

Большое число видов отмечено на тех маршрутах, где чётко выделяются 2–3 яруса древесной растительности, например, в Старом парке (13 видов).

В различиях плотности населения птиц просматривается следующая зависимость — чем больше видовое разнообразие, ярусность и защитные ресурсы биотопа, тем больше видов птиц в нём обитает, однако плотность населения птиц в таких биотопах невелика. Вместе с тем биотопы, бедные по числу видов, отличаются большей плотностью населения птиц, что говорит о высокой экологической пластичности этих видов. Так, на богатом видами маршруте (маршрут № 2, «Старый парк», см. приложение 4) из 13 видов птиц только 6 (46,2%) являются многочисленными и обычными (т.е. их обилие более 50 ос/км). Для сравнения, на маршруте № 1 «Старые микрорайоны» (см. приложение 2) многочисленными и обычными являются 5 видов из 9 (55,6%), на маршруте № 5 «Новые микрорайоны» (см. приложение 6) — 6 видов из 8 (75,0%).

Плотность населения птиц также выше на участках с высокой степенью сомкнутости крон. Наличие густого кустарникового яруса влияет на наличие/отсутствие видов птиц, гнездящихся в данном типе растительности, например садовой и серой славки, соловья, которые встречаются только в биотопах с достаточно густым кустарниковым ярусом.

Для многих видов птиц имеет значение возраст древесных насаждений — в относительно молодых насаждениях, где отсутствуют старые дуплистые деревья, практически нет птиц-дуплогнёздников.

Ещё одним фактором, определяющим видовой состав птиц, является фауность и сухостойность древесного яруса. Многие виды птиц используют сухие, отдельно торчащие ветви деревьев в качестве присад для пения (зяблики, зеленушки, овсянки). Хищные птицы, которые используют сухие ветви деревьев для отдыха и охоты, отсутствуют в биотопах, подходящих по другим параметрам, но не имеющих высоких сухостойных деревьев.

Большое число бродячих кошек и собак — ещё один немаловажный фактор, определяющий отсутствие видов, гнездящихся на земле (пеночки), или их очень низкую численность (обыкновенная овсянка).

Густота и состав травянистого яруса имеют значение в основном для зерноядных птиц, кормящихся на куртинах разнотравной и рудеральной растительности, либо (как укрытие) для птиц, гнездящихся на земле (хохлатый жаворонок, каменка). Данные виды встречаются на маршрутах с хорошо развитым травянистым ярусом.

Фактор беспокойства для птиц урбанизированных территорий имеет значение в гнездовой период, но не является первостепенным. Многие виды птиц способны гнездиться в непосредственной близости от построек человека, на опорах зданий, карнизах и чердаках. Основным ограничивающим фактором является, по-видимому, всё-таки отсутствие специфических мест, подходящих для гнездования отдельных видов птиц.

Таким образом, многие кормовые, гнездовые и защитные условия в городе значительно лучше, чем в окружающих город степных ландшафтах (приложение 10).

Использование птицами строений человека

Отчасти кормовые и гнездовые условия для птиц в городе существуют благодаря деятельности человека. В этом отношении город является уникальным оазисом для многих птиц, особенно склерофилов, для которых за пределами города меньше возможностей найти подходящее место для гнездования, поскольку город окружают, главным образом, степные ландшафты с минимальным развитием мезорельефа.

Птицами используются следующие «антропогенные ресурсы»:

1. Дорожные покрытия

Быстро прогревающийся асфальт привлекает большое количество насекомых, особенно в прохладное время; этими насекомыми на дороге кормятся мелкие птицы (трясогузки, воробьи и др.).

На дорожном покрытии время от времени появляются пищевые остатки, выпавшие из фургонов, перевозящих продукты, или выброшенные из окон машин.

Вороны используют дорожное покрытие для размельчения твёрдых пищевых остатков и орехов, оставляя их под колесами машин.

2. Здания

Крыши используются птицами для отдыха и обзора во время охоты (пустельга, сизый голубь, врановые).

Ниши на чердаках, под крышами и в стенах домов — как место гнездования или временное место отдыха и ночёвки (пустельга, чёрный стриж, сизый голубь, воробьи, синицы и др.).

Подоконники — место для отдыха и кормёжки (случайно просыпавшиеся крошки, намеренно оставляемый корм, выставленные за окно продукты) — голуби, дятлы, синицы, воробьи.

Поверхность стен — на стенах зданий, особенно сложенных из шероховатых материалов, воробьи и, реже, синицы опустошают ловчие сети пауков.

3. Мусорные контейнеры

Широко используются для кормёжки, особенно врановыми (серая ворона, грач, реже галка). В данном случае эти птицы являются санитарами, очищая улицы от остатков мусора, которые остаются после мусороуборочных машин.

4. Столбы, заборы, провода

Используются в качестве присад для отдыха и обзора во время охоты (пустельга, шурки, ласточки, славки, воробьи, зеленушки, щеглы и др.) преимущественно насекомоядными птицами. Дятлы используют старые деревянные столбы в качестве «барабана», особенно в весеннее время.

5. Разрушенные здания, стройки

Используют для гнездования пустельга, домовый сыч, угод.

6. Постройки, предназначенные для птиц

Голубятни — рядом с декоративными голубями часто кормятся полудикие сизые голуби, а также воробьи.

Скворечники и синичники используются для гнездования и отдыха скворцов, воробьёв, синиц, реже — дятлов.

Кормушки — для кормления в осенне-зимнее время (дятлы, синицы, воробьи, зеленушка, щегол, а также зимующие виды, появляющиеся на территории города в холодный период).

Таким образом, кормовые, гнездовые и защитные условия, обеспечиваемые благодаря деятельности человека, являются специфическими именно для города, и полностью отсутствуют в окружающих город ландшафтах (приложение 10), что является немаловажным фактором, привлекающим птиц на территорию города.

Заключение

В ходе исследований мы составили список птиц, обитающих на территории города в летний период; описали их основные местообитания; проанализировали распределение птиц на территории города, рассмотрели экологические показатели структуры сообществ на различных маршрутах, оценили динамику численности птиц за период с 2008 по 2010 гг. На основании данных исследований мы выявили особенности среды обитания, привлекающие птиц на территорию города.

Данные, полученные в ходе исследований, являются базой для природоохранной деятельности Городского штаба охраны птиц и клуба защиты природы «Волжский Дозор» — информационно-пропагандистская и массовая работа, а также биотехнические мероприятия на текущий год планируются на основе собранных нами материалов.

В дальнейшем мы планируем углубить исследования, продолжив мониторинг численности птиц на данных маршрутах в течение года, а также начать работу по изучению кормовых ресурсов для получения более полной картины среды обитания городских птиц и разработки мероприятий по сохранению биоразнообразия орнитофауны в городе.

Интернет-источники

Боголюбов А.С., Жданова О.В., Кравченко М.В. 2006. Интернет-определитель птиц и птичьих гнёзд средней полосы России. М., «Экосистема». Сайт <http://www.ecosystema.ru/>

Новиков Г.А. 1949. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. М., «Советская наука». Цитируется по интернет-изданию http://zoomet.ru/novikov_oglav.html

Сайт Союза Охраны птиц России <http://rbcu.ru/union/>

Сайты, посвящённые городу Волжскому: <http://volgosait.narod.ru/>, <http://www.volzsky.ru/>, <http://volzhanin.info/>

Список литературы

Бёме Р.Л., Динец В.Л., Флинт В.Е., Черенков А.Е. 1998. Птицы. Энциклопедия природы России (под ред. В.Е. Флинта). М., АБФ, 430 с.

Демянчик В.Т. 2003. Справочник-определитель: птицы Европы. Минск, «Харвест», 416 с.

Жизнь животных. Т. 6. Птицы (под ред. В.Д. Ильичёва, А.В. Михеева). 1986. М., Просвещение, 588 с.

Кубанцев Б.С., Чернобай В.Ф. 1982. Птицы северных районов Нижнего Поволжья. Учебное пособие. Волгоград, изд. ВГПИ им. Серафимовича, 72 с.

Особенности среды обитания, привлекающие птиц в город

- Боголюбов А.С. 1996. Простейшая методика количественного учёта птиц и расчёта плотности населения. Методическое пособие. М., «Экосистема», 13 с.
- Чернобай В.Ф., Власовский В.С. 2006. Птицы из Красной Книги Волгоградской области. Полевой определитель. Волгоград, «Панорама», 128 с.
- Равкин Ю.С. 1967. К методике учёта птиц в лесных ландшафтах. — Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск: Наука. С. 66–75.
- Рахманов А.И. 1989. Птицы — наши друзья. М., Росагропромиздат, 224 с.

Приложение 1

Состав орнитофауны города Волжского

№ п/п	Вид	Состояние численности	Характер пребывания	Экологическая группа	Трофическая группа	Гнездование
Отряд Аистообразные Ciconiiformes						
1	Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>	RR	П	Л	М	–
2	Большая белая цапля <i>Egretta alba</i>	RR	П	Л	М	–
Отряд Соколообразные Falconiformes						
3	Обыкн. пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	С	иногда зимует	Д/С	М/Э	+
4	Чеглок <i>F. subbuteo</i>	R	П	Д	М/Э	+
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes						
5	Малый зуёк <i>Charadrius dubius</i>	RR	П	Л	Э	–
6	Озёрная чайка <i>Larus ridibundus</i>	CC	Ос	Л	Эв	+
7	Серебристая чайка <i>L. argentatus</i>	С	Ос	Л	Эв	+
8	Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>	С	П	Л	М	+
Отряд Голубеобразные Columbiformes						
9	Сизый голубь <i>Columba livia</i>	CC	Ос	С	Ф	+
10	Вяхрь <i>C. palumbus</i>	RR	П	Д	Ф	–
11	Кольчатая горлица <i>Streptopelia decaocto</i>	С	Ос	Д	Ф	+
Отряд Кукушкообразные Cuculiformes						
12	Обыкн. кукушка <i>Cuculus canorus</i>	R	П	Д	Э	–
Отряд СOVOобразные Strigiformes						
13	Серая неясыть <i>Strix aluco</i>	RR	К	Д	М	–
14	Сыч домовый <i>Athene noctua</i>	RR	К	С	М	–

Отряд Стрижеобразные Apodiformes						
15	Чёрный стриж <i>Apus apus</i>	С	П	С	Э	+
Отряд Ракшеобразные Coraciiformes						
16	Золотистая шурка <i>Merops apiaster</i>	R	П	С	Э	-
17	Сизоворонка <i>Coracias garrulus</i>	RR	П	Д	Э	-
Отряд Удодообразные Upuriformes						
18	Удод <i>Upupa epops</i>	RR	П	Км	Э	-
Отряд Дятлообразные Piciformes						
19	Большой пёстрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	С	К	Д	Э/Ф	+
Отряд Воробьинообразные Passeriformes						
20	Береговая ласточка <i>Riparia riparia</i>	R	П	С	Э	+
21	Городская ласточка <i>Delichon urbica</i>	R	П	С	Э	+
22	Хохлатый жаворонок <i>Galerida cristata</i>	R	Ос	Км	Э/Ф	+
23	Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	R	П	Л	Э	+
24	Сорокопут-жулан <i>Lanius collurio</i>	RR	П	Д	Э/М	-
25	Обыкн. иволга <i>Oriolus oriolus</i>	R	П	Д	Э	+
26	Обыкн. скворец <i>Sturnus vulgaris</i>	RR	П	С	Э/Ф	+
27	Сорока <i>Pica pica</i>	RR	К	Д	М/Э	+
28	Галка <i>Corvus monedula</i>	R	К	С	Э/Ф	+
29	Грач <i>C. frugilegus</i>	С	К	Д	Э/Ф	+
30	Серая ворона <i>C. cornix</i>	С	К	Д	Эв	+
31	Дроздовид. камышевка <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	R	П	Л	Э	-
32	Садовая славка <i>Sylvia borin</i>	R	П	Д	Э	-
33	Серая славка <i>S. communis</i>	R	П	Д	Э	-
34	Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i>	R	П	Д	Э	-
35	Обыкн. каменка <i>Oenanthe oenanthe</i>	R	П	Км	Э	+
36	Каменка-плясунья <i>O. isabellina</i>	R	П	Км	Э	+

Особенности среды обитания, привлекающие птиц в город

37	Обыкн. горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	RR	П	Д	Э	+
38	Обыкн. соловей <i>Luscinia luscinia</i>	RR	П	Д	Э	-
39	Большая синица <i>Parus major</i>	С	Ос	Д	Э	+
40	Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	СС	Ос	С	Ф/Э	+
41	Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	СС	Ос	С	Ф/Э	+
42	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	R	П	Д	Ф/Э	+
43	Зеленушка <i>Chloris chloris</i>	С	Ос	Д	Ф/Э	+
44	Щегол <i>Carduelis carduelis</i>	С	К	Д	Ф/Э	+
45	Обыкн. овсянка <i>Emberiza citrinella</i>	RR	К	Д	Ф	-
46	Садовая овсянка <i>E. hortulana</i>	RR	П	Км	Э/Ф	+

Условные обозначения:

Характер пребывания

П — перелётные (60,9%)

Ос — осёдлые (19,6%)

К — кочующие (19,6%)

Оценка численности вида

СС — многочисленный вид

С — обычный вид

R — малочисленный вид

RR — редкий вид

Экологическая группа

Д — дендрофилы (50%)

С — склерофилы (21,7%)

Км — кампофилы (17,4%)

Л — лимнофилы (11,9%)

Трофическая группа

Э — энтомофаги (39,1%)

Ф — фитофаги (8,7%)

М — миофаги (10,7%)

Эв — эврифаги (6,5%)

смешанное питание (35%)

Приложение 2

Маршрут № 1. «Старые микрорайоны»

Плотность населения птиц на маршруте

Вид	Сидящие		Летающие		Общая плотность в предыдущие годы ос./км	
	п ос.	N ос./км	п ос.	N ос./км	2008 г.	2009 г.
Домовый воробей	40	400	—	—	800	800
Большая синица	25	250	—	—	152	250
Серая ворона	20	20	—	—	32	20
Зеленушка	12	120	—	—	208	120
Полевой воробей	80	800	—	—	128	400
Единично встреченные виды: сизый голубь, чёрный стриж, кольчатая горлица, щегол						

Видовое богатство — 6

Индекс разнообразия Симпсона Д — 2,94

Индекс выравненности Симпсона Е — 0,59

Приложение 3

Маршрут № 2. «Старый парк»

Плотность населения птиц на маршруте

Вид	Сидящие		Летающие		Общая плотность в предыдущие годы ос./км	
	п ос.	N ос./км	п ос.	N ос./км	2008 г.	2009 г.
Домовый воробей	70	280	–	–	380	280
Полевой воробей	190	760	–	–	630	760
Кольчатая горлица	9	36	–	–	12,5	36
Серая ворона	9	36	–	–	120,07	36
Обыкн. горихвостка	9	36	–	–	10	36
Зеленушка	17	68	–	–	70	68
Сизый голубь	21	84	–	–	-	84
Грач	62	248	–	–	-	248
Зяблик	13	52	–	–	-	52
Московка	11	44	–	–	-	44
Обыкн. скворец	19	76	–	–	-	76
Большая синица	75	300	–	–	240	300
Единично встреченные виды: чёрный стриж, большой пестрый дятел, садовая славка						

Видовое богатство — 12

Индекс разнообразия Симпсона D — 5,18

Индекс выравненности Симпсона E — 0,42

Приложение 4

Маршрут № 3. «Микрорайон 10/16»

Плотность населения птиц на маршруте

Вид	Сидящие		Летающие		Общая плотность в предыдущие годы ос./км	
	п ос.	N ос./км	п ос.	N ос./км	2008 г.	2009 г.
Домовый воробей	75	1500	–	–	1500	
Большая синица	12	240	–	–	240	
Серая ворона	6	120	–	–	120	
Зеленушка	9	180	–	–	180	
Чёрный стриж	20	400	–	–	400	
Сизый голубь	23	460	–	–	460	
Обыкновенный скворец	10	200	–	–	200	
Серая славка	4	80	–	–	80	
Единично встреченные виды: белая трясогузка, иволга						

Видовое богатство — 8

Индекс разнообразия Симпсона D — 3,66

Индекс выравненности Симпсона E — 0,46

Приложение 5

Маршрут № 4. «Новый парк»

Плотность населения птиц на маршруте

Вид	Сидящие		Летающие		Общая плотность в предыдущие годы ос./км	
	п ос.	N ос./км	п ос.	N ос./км	2008 г.	2009 г.
Домовый воробей	45	300	–	–	300	300
Большая синица	22	146	–	–	240	146
Серая ворона	7	47	–	–	60	47
Зеленушка	15	100	–	–	95	100
Белая трясогузка	2	14	–	–	–	14
Полевой воробей	35	233	–	–	150	233
Чёрный стриж	5	33	–	–	–	33
Галка	3	20	–	–	–	20
Единично встреченные виды: вяхирь, серая неясыть, большой пёстрый дятел, иволга, скворец						

Видовое богатство — 8

Индекс разнообразия Симпсона D — 4,58

Индекс выравненности Симпсона E — 0,57

Приложение 6

Маршрут № 5. «Новые микрорайоны»

Плотность населения птиц на маршруте

Вид	Сидящие		Летающие		Общая плотность в предыдущие годы ос./км	
	п ос.	N ос./км	п ос.	N ос./км	2008 г.	2009 г.
Полевой воробей	120	1200	–	–	1500	1200
Домовый воробей	200	2000	–	–	2000	2000
Большая синица	10	100	–	–	80	100
Зеленушка	5	50	–	–	30	50
Сизый голубь	24	240			220	240
Чёрный стриж	32	320	–	–	220	320
Серая ворона	3	30	–	–	–	30
Единично встреченные виды: зяблик, шегол						

Видовое богатство — 7

Индекс разнообразия Симпсона D — 2,77

Индекс выравненности Симпсона E — 0,39

Приложение 7

Маршрут № 6. «Новые микрорайоны: Сквер»

Плотность населения птиц на маршруте

Вид	Сидящие		Летающие		Общая плотность в предыдущие годы ос./км	
	п ос.	N ос./км	п ос.	N ос./км	2008 г.	2009 г.
Домовый воробей	30	600	–	–	600	
Полевой воробей	15	300	–	–	300	
Сизый голубь	10	200	–	–	200	
Серая славка	7	140			140	
Зеленушка	9	180	–	–	180	
Щегол	20	400	–	–	400	
Обыкн. каменка	4	80	–	–	80	

Видовое богатство — 7

Индекс разнообразия Симпсона D — 4,92

Индекс выравненности Симпсона E — 0,70

Приложение 8

Маршрут № 7. «Степь»

Плотность населения птиц на маршруте

Вид	Сидящие		Летающие		Общая плотность в предыдущие годы ос./км	
	п ос.	N ос./км	п ос.	N ос./км	2008 г.	2009 г.
Домовый воробей	34	340	–	–	-	340
Серая ворона	4	40	–	–	20	40
Хохлатый жаворонок	13	130	–	–	80	130
Городская ласточка	–	–	30	0,25	0,18	0,25
Сизый голубь	7	70			–	70
Золотистая щурка	3	30			–	30
Обыкн. каменка	4	40	–	–	240	40
Садовая овсянка	2	20	–	–	–	20
Обыкн. скворец	9	90	–	–	–	90

Единично встреченные виды: обыкновенная пустельга, садовая славка, каменка-плясунья

Видовое богатство — 9

Индекс разнообразия Симпсона D — 2,81

Индекс выравненности Симпсона E — 0,31

Приложение 9

Видовое богатство, индекс разнообразия и индекс выравненности на маршрутах

	Номера маршрутов						
	1	2	3	4	5	6	7
Видовое богатство	5	12	8	8	7	7	8
Индекс разнообразия Симпсона	2,94	5,18	3,66	4,58	2,77	4,92	2,81
Индекс выравненности Симпсона	0,59	0,42	0,46	0,57	0,39	0,70	0,31

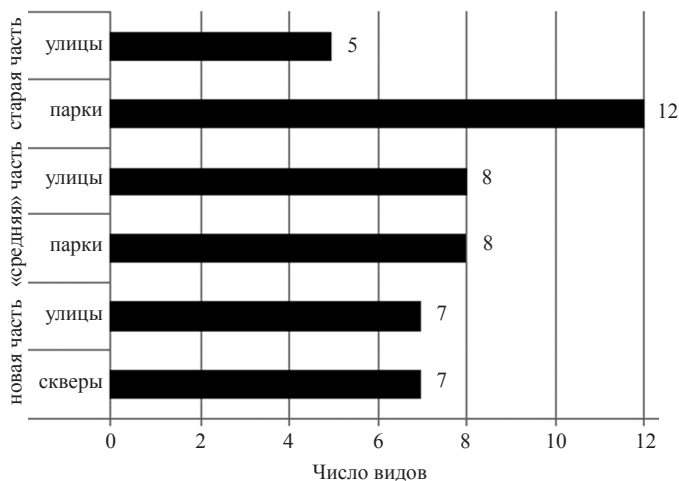


Рис. 1. Видовое богатство в разных частях города

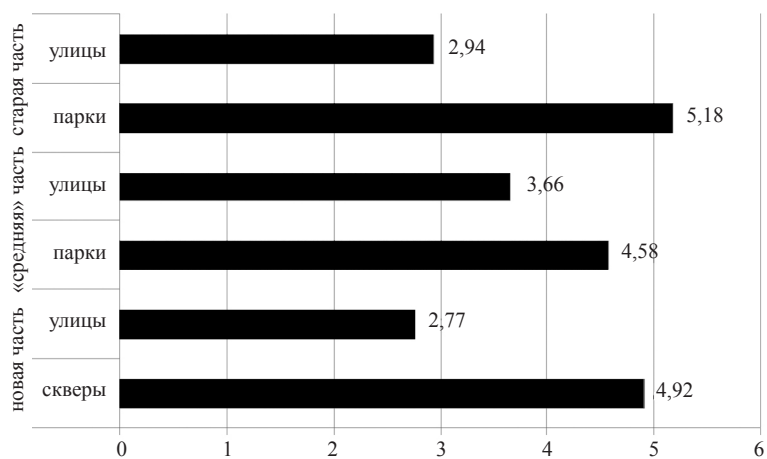


Рис. 2. Индекс разнообразия в разных частях города

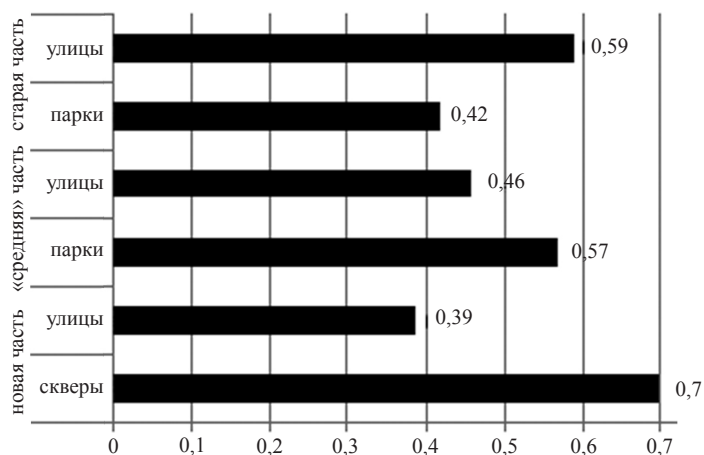


Рис. 3. Индекс выравнивания сообщества в разных частях города

Приложение 10

Сравнение города и прилегающих ландшафтов по условиям, необходимым для птиц

Условия	Город	Окружающие ландшафты
Обеспеченность кормами:		
насекомые	++	++
грызуны	+	++
пресмыкающиеся	+	++
семена травянистых растений	+	++
плоды и семена древесно-кустарниковых растений	++	+
пищевые отходы	+	–
специальная подкормка	+	–
Места для гнездования:		
для птиц, гнездящихся на земле	–	++
для птиц-«норников»	+	+
для птиц-«скальников»	++	–
для птиц кустарникового яруса	+	+
для птиц, гнездящихся в кронах деревьев (в разных ярусах)	+	–
для дуплогнездников	+	–
Защитные условия:		
густой травянистый покров	–	+
густой кустарник	+	+
древесные насаждения с высокой степенью сомкнутости крон	+	–
ниши в строениях	++	–

Условные обозначения:

– фактор отсутствует

+ фактор присутствует

++ фактор присутствует в значительных количествах

ПАМЯТИ ЭРИКА АЛЬБЕРТОВИЧА БЕКШТРЕМА

Составители: Г.С. Ерёмкин, А.П. Межнев

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие (Г.С. Ерёмкин)

I. Публикации Э.А. Бекштрема

Полосатая гагара в Рязанской губернии

Схема построения экспозиции естественно-исторических отделов краеведческих музеев

О фауне зверей и птиц Рязанской Мещеры

К биологии водяной (земляной) крысы

К биологии горностая (*Arctogale erminea aestiva* Kerr.)

О промысловой охоте в Рязанской Мещере (по данным 1920–1925 гг.)

II. Материалы из архива Рязанского историко-художественного музея-заповедника

Зоологическая коллекция Рязанского государственного областного музея. Птицы, Aves. Хищные, Raptores. Совы, Striges.

Список птиц коллекции Рязанского музея, составленный Э.А. Бекштремом в 1924 г.

Список птиц по картотеке Рязанского музея, составленный А.Г. Кузьминым в 1926 г.

III. Отчёты Э.А. Бекштрема о музейной работе в Рязани и Москве.

Времяпровождение препаратора-зоолога в Спас-Клепиковском уезде

Отчёт о командировке в Москву, с 4^{-го} декабря 1923 по 1^{-е} января 1924 гг.

IV. Материалы Рязанского архива

Отчёт Рязанского Государственного областного музея за 1922 г. (опись № 7, дело № 3)

Отчёт Рязанского Государственного областного музея за 1923 г. (опись № 7, дело № 7)

Дополнение к отчёту Рязанского Государственного областного музея за 1923 г. (опись № 7, дело № 12)

Отчёт Рязанского Государственного областного музея за 1924 г. (опись № 7, дело № 11)

Журнал заседаний Учёного Совета Рязанского Государственного областного музея (опись № 7, дела № 5, 10)

V. Справочные материалы

Некоторые географические названия, упоминаемые в книге

Биографический словарь

Словарь местных охотничьих, бытовых и т. п. терминов

Предисловие

Эрик Альбертович Бекштрем (1898–1956) принадлежит к поколению людей, которому досталась сложная и ответственная доля участия в построении нового жизненного уклада. Искренне приняв революцию, участвуя в ней с оружием в руках, после её победы он постарался отдать все творческие силы делу просвещения широких народных масс, изучению естественно-производительных сил Советской России и Союза ССР, поиску

путей рационального хозяйствования в новых социально-экономических условиях. Однако многие яркие и активные люди этого поколения были в дальнейшем насильственно удалены из активной творческой жизни в годы правления И.В. Сталина. Будучи подвергнуты необоснованным репрессиям, они надолго исчезли из общественной жизни, а их достижения были незаслуженно забыты потомками.

Личность Э.А. Бекштрема представляется теперь несколько «расплывчатой» во мгле нашего относительно недавнего прошлого. Сегодня, когда ушли из жизни последние современники, не все факты его жизни и деятельности могут быть установлены с точностью. Тем не менее, от воспоминаний о нём, из кратких заметок и архивных свидетельств о его работе исходит некоторое «очарование недосказанности», привлекающее внимание современных исследователей. По-видимому, Э.А. Бекштрем имел очень ясное и полное для своего времени представление о состоянии фауны, животного мира Мещеры, а также, в широком смысле, — Подмосковья. Однако ему не суждено было написать сколько-нибудь обобщающие работы по этой тематике. Кроме нескольких коротких (на две-три странички) статей в сборниках и научно-популярных журналах, отрывочные сведения о его фаунистических находках и оригинальных зоологических наблюдениях мы находим в трудах классиков советской зоологической науки С.И. Огнёва, Н.А. Бобринского, А.Н. Формозова и других. Некоторые материалы, связанные с «мещерским» периодом его деятельности, до сих пор хранятся в архиве Рязанского историко-художественного музея-заповедника. К сожалению, следующий, «московский» период работы освещается гораздо хуже, ибо после высылки Э.А. Бекштрема в дальневосточные лагеря ГУЛАГа власти попытались по возможности полнее стереть память о нём, а созданные им и его учениками музейные экспозиции в городах Западного Подмосковья в основном погибли во время Великой Отечественной войны.

Э.А. Бекштрем родился в 1898 году в г. Санкт-Петербурге. Он происходит из семьи интеллигентов. Его отец, Альберт Густавович Бекштрем (1872–1919), по национальности — швед, был преподавателем классических языков в гимназиях Петербурга и Гатчины. Активно интересуясь археологией и историей, он состоял членом Русского археологического общества, выступал в научных и научно-популярных журналах своего времени со статьями об истории медицины в эпоху античности и средневековья¹.

В анкете, составленной в 1924 г. для отчёта Главнауке, будучи сотрудником Рязанского областного музея, Э.А. Бекштрем писал, что он четыре года провёл в разных странах Западной Европы, по-видимому, выезжая туда с семьёй. Тем не менее, среднее образование он получил в России, закончив 6 классов реального училища в г. Луге. Высшего образования у него не было, чему, вероятно, помешали Первая Мировая война и революция (в феврале 1917 г. Э.А. Бекштрем поступил вольноопределяющимся в действующую армию и служил в ней до января 1918 г.), а в дальнейшем он сам считал это для себя не столь значимым, предпочитая получению формальных знаний реальную практическую работу.

Где и как учился Э.А. Бекштрем препараторскому мастерству, мы не знаем. Ясно только, что к тому времени, когда он в 1918 г. волею случая демобилизовался в Рязани, он уже настолько овладел этим искусством, что был лучшим препаратором-таксидермистом в городе. Оказавшись в Рязани, Э.А. Бекштрем первоначально работал в Рязанском

¹О жизни и научной деятельности А.Г. Бекштрема можно прочитать в следующих источниках: Акиншин А.Н., Немировский А.И. 2007. Этрусколог Альберт Бекштрем. — «Норция», вып. 5 (отв. ред. Л.М. Коротких). Воронеж, с. 12–17; Воронежская историко-культурная энциклопедия (под общ. ред. О.Г. Ласунского). Воронеж, 2006, 520 с.; в монографии А.И. Воронкова «Древняя Греция и Рим» (М., 1961), на стр. 524, приведён довольно обширный список его публикаций (около 60 названий). Во второй вышеназванной публикации упоминается, что «его сын, Эрик Альбертович Бекштрем, проживал в Серпухове, на Фабричной улице, д. 87, работал сотрудником Серпуховского краеведческого музея, был репрессирован».

институте Наробраза, а потом в Рязанском губземотделе Горозра. В 1919 г., будучи назначен заведующим естественно-историческим отделом Рязанского краевого музея, он, совместно с ботаником Н.С. Кобозевым, выдвигает программу изучения Рязанского края в естественно-историческом отношении. С одобрения руководства музея и правления Рязанского общества исследователей местного края, она была принята к исполнению. Для Э.А. Бекштрема почти сразу стало ясно, что изучать природу и создавать экспозицию в музее, пользуясь краткими выездами из Рязани, — не очень эффективно. Поэтому он занялся поисками стационара в достаточно отдалённых и глухих уголках губернии, и нашёл подходящие условия для работы в озёрном крае Центральной Мещеры.

В 1920–1924 гг. стационар Э.А. Бекштрема находился в бывшем Михаило-Архангельском монастыре на острове Монастырском, напротив д. Евлево (ныне Шатурского района Московской области). После закрытия монастыря советская власть разместила в нём детский дом, у которого первое время было много пустующих помещений, в них можно было жить и разместить препараторскую мастерскую. В 1924–1926 гг. Э.А. Бекштрем жил в избушке, расположенной в д. Посерде, на восточном берегу Спас-Клепиковских озёр; причины переноса стационара для нас не ясны; возможно, причиной послужило переполнение детского дома; возможно, Э.А. Бекштрему нужно было обследовать новые, более глухие и дикие места в районе северной группы Спас-Клепиковских озёр; наконец, возможно, сыграли роль изменившиеся семейные обстоятельства².

По-видимому, стараясь возможно больше времени проводить «в поле», Э.А. Бекштрем не стремился к активному участию в общественной жизни Рязани, редко выступал на заседаниях учёного совета музея и Общества исследователей Рязанского края, членом которых состоял. Отношение к нему со стороны руководства музея и Общества было неоднозначным, противоречивым, и Э.А. Бекштрем не всегда находил у него поддержку.

С одной стороны, в отчётах Общества за 1922 г., где помещены упоминания о докладах Э.А. Бекштрема «Район Великого озера в зоологическом отношении» и «Фауна севера Рязанской губернии», говорится, что большая часть собранного материала уже поступила в естественно-исторический отдел краевого музея и что эти исследования считаются одной из важнейших работ Общества. В 1924 г. Э.А. Бекштрем принял участие в конференции музейных работников Центрально-Промышленной области, где выступил с докладом «О схеме построения экспозиции естественно-исторических отделов краеведческих музеев», и получил у музея средства на переезд лаборатории и приобретение для неё нового оборудования. С другой стороны, в отчёте о пребывании препаратора-зоолога в Спас-Клепиковском уезде летом 1923 г. Э.А. Бекштрем сетует на снижение интереса к его работе и даже о своей «ненужности» музею. В анкете, посланной 1924 г. в центральное управление Главнауки, он сообщает, что вопрос о мерах по рационализации и улучшению работы по своему направлению считает «пустым ввиду скудости отпускаемых средств».

Как показывают материалы Рязанского государственного архива, разрыв Э.А. Бекштрема с музеем произошёл в 1925 г. Он был связан с тем, что Э.А. Бекштрему предложили закрыть лабораторию в Озёрной Мещере и перенести её в один из пунктов на юге Рязанской губернии. Поскольку Э.А. Бекштрем, в отличие от руководства музея, никак не мог считать свои исследования в Мещере полными или близкими к заверше-

²В анкете, составленной для отчёта Рязанского краевого музея Главнауке в 1924 г., Э.А. Бекштрем сообщает, что живёт в Рязани с матерью, женой и годовалой дочерью. Местные жители, помнившие про пребывание Э.А. Бекштрема в Озёрном крае Мещеры, сообщали Д.М. Очагову, что в качестве жены с ним жила одна из воспитанниц того самого Евлевского детского дома, где был его первый мещерский стационар. С другой стороны, Н.К. Назымов сообщил, что в 1928 г. в Москве он жил «замкнуто и одиноко» в комнате при музейной мастерской. Обстоятельства, приведшие Э.А. Бекштрема к утрате семьи (или разрыву с ней), не вполне понятны; возможно, в середине 1920-х годов все его родственники выехали за границу.

нию, он обратился в совет музея с письменным заявлением о пересмотре этого решения и получил отказ. По-видимому, это решение совета музея больше, чем что-либо другое, вынудило Э.А. Бекштрема искать понимания в Москве.

Назначенный на освободившуюся после ухода Э.А. Бекштрема ставку заведующего естественно-историческим отделом музея Б.Н. Натальин в сентябре 1925 г. перевёз материалы и оборудование лаборатории из д. Посерда в Рязань, но, насколько нам известно, развернуть полноценную работу по югу Рязанской губернии не смог. Пополнением зоологических коллекций музея объектами, собиравшимися в окрестностях Рязани, некоторое время занимались находящийся на ставке препаратора А.Г. Кузьмин (в дальнейшем, вслед за Э.А. Бекштремом, перебравшийся в московский музей ЦПО и занявшийся изучением ихтиофауны центрального региона), а также практиканты И.Д. Стерлигов (впоследствии — составитель зоологической библиографии Рязанского края, в которой очень высоко оценил значение работ Э.А. Бекштрема для познания его природы), Б.В. Мейстер и А.М. Яковлев.

Первые связи с Москвой у Э.А. Бекштрема появились в декабре 1923 г., когда он был командирован туда Рязанским Областным музеем для ознакомления с работой столичных музеев и научных учреждений. В виде отчёта об их работе им были написаны интересные воспоминания. В мае 1925 г. он становится заведующим препараторской мастерской Государственного музея Центрально-Промышленной области (ЦПО), который размещался в нынешнем здании Биологического музея им. К.А. Тимирязева³. После переезда в Москву работы Э.А. Бекштрема по изучению фауны Центральной Озёрной Мещеры не прекратились, однако он бывал здесь уже только «наездами». В начале апреля 1926 г. Э.А. Бекштрем рассказал о своих исследованиях в Центральной Мещере на совещании по фауне и флоре Центрально-Промышленной области (краткое содержание этого доклада, напечатанное в трудах совещания в 1927 г., до сих пор является наиболее известной и цитируемой его публикацией).

В музее ЦПО Э.А. Бекштрем попал в среду энтузиастов изучения природы Средней России. Заведующим естественно-историческим отделом музея в те годы был профессор Б.М. Житков, а его сотрудниками — Н.В. Шибанов, А.Н. Формозов, В.В. Раевский, Л.Г. Капланов. Для музея было очень значимо высокое препараторское мастерство Э.А. Бекштрема, без которого было бы невозможно быстрое создание качественной и полноценной экспозиции. В то же время Э.А. Бекштрем попал здесь в окружение людей, искренне заинтересованных в деле изучения и пропаганды знаний о родной природе, что, конечно, способствовало дальнейшей активной работе.

В музее Э.А. Бекштрем делает сотрудниками-практикантами своих учеников П.Т. Удоева и Н.К. Назьмова⁴, которых взял на воспитание из детского дома в д. Евлево. Добрая память об «одиноком человеке, учившем их мастерству», сохранялась у обоих долгое время. Когда после реабилитации Э.А. Бекштрему разрешили вернуться в Подмосковье, он приехал именно к одному из них, П.Т. Удоеву.

В 1928–1929 гг. Э.А. Бекштрем ездит со своими учениками в экспедиции для изучения природы среднего течения р. Оки; их базой становится дом председателя сельсовета в с. Лужки (ныне Серпуховского района Московской области). Как утверждал Н.К. Назьмов (в беседе с Г.С. Ерёмкиным), эти первые для него научно-исследовательские экспедиции

³ Ни научной, ни организационной преемственности между этими музеями не существует: после ликвидации музея ЦПО здесь некоторое время располагалось студенческое общежитие, а Биологический музей въехал в освобождённые им помещения только в 1934 г.

⁴ Пётр Тимофеевич Удоев — в дальнейшем таксидермист, сотрудник Волоколамского краеведческого музея. Николай Константинович Назьмов — в дальнейшем известнейший московский таксидермист, основоположник «скульптурного метода» в таксидермии, заведующий мастерской Государственного Дарвиновского музея, один из основных создателей его современной экспозиции.

работали не только по зоологической, но и по ботанической тематике⁵. В отчётах музея говорится, что они собрали качественный материал, включающий ряд редких и мало-численных видов животных. Кроме пополнения собственной экспозиции, музей выделил часть собранных экспонатов для создания экспозиций отделов природы музеев Серпухова, Каширы и Тулы. Между прочим, в одной из этих экспедиций была сделана единственная сохранившаяся до настоящего времени фотография Э.А. Бекштрема (вместе с другими участниками на крыльце дома председателя местного сельсовета).

В 1929–1930 гг. Э.А. Бекштрем с учениками работал в Бежецком уезде Тверской губернии. Стационар был организован в д. Заручье-Карельское (ныне Мексатихинского района Тверской области). Н.К. Назьмов хорошо помнил эту экспедицию, в частности эпизод с «ловлей орешниковых сонь на мельничной запруде близ этого стационара». Кроме Э.А. Бекштрема, Н.К. Назьмова, П.Т. Удоева, в этих экспедициях бывали сотрудники музея Л.Г. Капланов и В.В. Раевский, написавшие, в том числе и по их материалам, статьи в журнале «Zoologischer Anzeiger»⁶ и «Трудах Тверского краеведческого общества»⁷.

В начале 1930-х гг. таксидермическая мастерская Э.А. Бекштрема делает экспозицию отдела природы в Звенигородском музее (размещалась в зданиях бывшего Саввино-Сторожевского монастыря). О высоком качестве и полноте этой экспозиции вспоминал Е.С. Птушенко⁸; однако она полностью погибла в годы Великой Отечественной войны. В то же время Э.А. Бекштрем с учениками работал над созданием отделов природы в музеях Коломны (часть материалов сохранилась) и Волоколамска (в настоящее время отдела природы нет).

В 1931 г. музей ЦПО был закрыт, а часть его фондов впоследствии перемещена в Московский областной краеведческий музей, который располагался в зданиях Ново-Иерусалимского монастыря (г. Истра). Это перемещение роковым образом сказалось и на коллекции, и на архиве (которые так же, как и в Звенигороде, полностью погибли во время войны⁹). Не вполне ясно, принимал ли Э.А. Бекштрем участие в перевозке материалов музея ЦПО. Насколько можно судить по имеющимся отрывочным сообщениям, таксидермическая мастерская тогда получила некоторую самостоятельность и осталась в Москве. Созданием краеведческой экспозиции в Истре занимались директор — Н.А.

⁵ По-видимому, эти исследования проводила ботаник Государственного музея ЦПО Елена Николаевна Преображенская; вероятно, именно она (по воспоминаниям Н.К. Назьмова, «ботаник Лена») изображена на фотографии вместе с Э.А. Бекштремом, П.Т. Удоевым и Н.К. Назьмовым.

⁶ Kaplanoff L., Rajewski V. 1929. Übersicht der Säugetiere der oberen Wolga. «Zoologischer Anzeiger», Bd. 84, Hett. 5/6.

⁷ Раевский В.В., Капланов Л.Г. 1930. Млекопитающие Тверской губернии. «Труды Тверского краеведческого общества», Тверь.

⁸ Е.С. Птушенко. 1965. Птицы. Студенческая практика на Звенигородской биостанции МГУ. М.

⁹ По мнению последнего заведующего отделом природы Московского областного краеведческого музея Петра Герасимовича Демидова (работал в 1956–1975 и 1979–1982 гг.), краеведческая экспозиция во время Великой Отечественной войны не погибла, а была эвакуирована в Косино (под Москвой). Однако в дальнейшем следы её теряются. Он предположил, что она «влилась» в коллекцию Государственного Дарвиновского музея. После войны предпринимались попытки воссоздать отдел природы в Истре, но специальных научно-исследовательских работ при этом не проводилось. Экспозиция пополнялась путём закупки чучел зверей и птиц в зоомагазинах и заготовительных организациях без тщательной этикетировки мест сбора. В 1982 г. отдел был расформирован, а экспозиция разделена на части и разослана по разным краеведческим музеям Московской области.

В «шнуровой книге поступлений» Московского областного краеведческого музея Г.С. Ерёмкин нашёл следующую запись: 20 августа 1957 года из Серпуховского музея поступили биогруппы «Ласки», «Вальдшнепы», «Козодои», «Вороны», чучела зверей (ежа, трёх белок, бобра, зайца, пяти хорьков, двух барсуков, енотовидной собаки, серебристо-чёрной и обыкновенной лисиц, рыси, волка, медведя, голов лося и косули), птиц (широкосноски, скопы, беркута, орлана-белохвоста, осоеда, двух ястребов-тетеревятников, тетерева, серого журавля, кроншнепа, чайки, филина, серой неясыти, болотной совы, зелёного и большого пёстрого дятлов, кедровки, сойки, сороки, чёрного дрозда), амфибий и рептилий (лягушки, гадюки), рыб (стерляди, сома, щуки, двух окуней). Не исключено, что часть этих материалов была собрана в 1928 г. окской экспедицией под руководством Э.А. Бекштрема.



Фото на крыльце дома председателя сельсовета села Лужки. 1928 г. Слева направо: ботаник Лена (фамилию узнать не удалось), Э.А. Бекштрем, Н.К. Назьмов, П.Ф. Удоев.

Шнеерсон (впоследствии репрессированный) и его заместитель — ботаник М.А. Евтюхова (жена известного орнитолога Н.А. Евтюхова). Имя Э.А. Бекштрема в связи с деятельностью музея в Истре нигде не упоминается; однако, скорее всего, он был, по крайней мере, одним из консультантов при создании зоологической части экспозиции.

Кроме этого, Э.А. Бекштрем и Н.К. Назьмов в 1930-е гг. работали по договору с Московским Политехническим музеем, где создавали диорамы, изображавшие сцены охоты; по-видимому, это было последней работой Э.А. Бекштрема перед арестом.

В 1937 г. Э.А. Бекштрем был арестован по ложному доносу и не вернулся в мастерскую, при которой жил и работал. В процессе ареста следователями НКВД был захвачен и весь его личный архив, который, вероятно, уничтожен¹⁰. Мастерская была «опечатана», и Н.К. Назьмову пришлось довольно долго добиваться того, чтобы ему разрешили открыть её и продолжить работу по специальности.

Как стало ясно позднее, Э.А. Бекштрем был выслан на Дальний Восток, и после отбытия срока наказания в лагерях ему вплоть до смерти И.В. Сталина не разрешали возвращаться в европейскую часть страны. Как смутно вспоминал Н.К. Назьмов (со слов П.Т. Удоева), после выхода «на поселение» Э.А. Бекштрем пытался работать по специальности и даже участвовал в «каких-то экспедициях Академии наук». Однако в отчётах имя Э.А. Бекштрема как человека, ущемлённого в правах, скорее всего, не упоминалось, и установить, в каких экспедициях «пригодились» его трудовые усилия, не удаётся.

По возвращении из ссылки Э.А. Бекштрем приезжает в Волоколамск к своему ученику П.Т. Удоеву, работающему заведующим отделом природы местного музея. Как вспоминал П.Т. Удоев, встреча была радостной, наполненной воспоминаниями и светлыми надеждами на будущее. Однако под вечер у Э.А. Бекштрема случился сердечный приступ, в результате которого он внезапно скончался на крыльце дома. Н.К. Назьмов увидеться со своим вернувшимся из ссылки учителем не успел. Могила Э.А. Бекштрема должна находиться в Волоколамске, но в настоящее время, вероятно, утеряна.

¹⁰ По свидетельству Н.К. Назьмова, в архиве Э.А. Бекштрема, кроме немалого количества дневниковых записей и заготовок статей, имелась почти готовая к печати книга детских стихов о природе, которую он проиллюстрировал сам.

Мы собрали все известные на настоящий момент печатные работы Э.А. Бекштрема, а также материалы Рязанского историко-художественного музея-заповедника и Рязанского государственного архива. (В настоящий сборник не включён только список бабочек Рязанской Мещеры, составленный Э.А. Бекштремом. — *Прим. ред.*).

Авторы выражают благодарность за возможность работы с фондовыми материалами и коллекциями директору Рязанского историко-художественного музея-заповедника Л.Д. Максимовой, сотрудникам его отдела природы З.Г. Артёмовой и А.Н. Ерошину. Кроме того, мы выражаем признательность сотрудникам сектора архивных фондов Государственного Дарвиновского музея в Москве И.П. Калачёвой и А.А. Какхцян, нашедших в именном архиве покойного Н.К. Назьмова единственную сохранившуюся фотографию Э.А. Бекштрема.

І. Публикации Э.А. Бекштрема

Полосатая гагара в Рязанской губернии

опубликовано в журнале «Вестник Рязанских краеведов», вып. 3 (7), Рязань, 1925 г.

Полосатая гагара (*Colymbus arcticus*, Lin.) — распространённая птица всей северной части России. Кроме того, спорадически она живёт по большим озёрам во многих губерниях Центрально-Промышленной области. Южной границей её распространения в качестве гнездящейся птицы следует считать, по проф. М.А. Мензбиру, губернии: Псковскую, Новгородскую, Тверскую, Московскую и Казанскую. Южнее этого полосатая гагара до сих пор на гнездовье как будто не наблюдалась. Полагаю, вследствие этого, нелишним сообщить о своих наблюдениях над летней жизнью этой птицы в бывшем Спас-Клепиковском уезде Рязанской губернии.

Полосатая гагара встречалась мне неоднократно на многих озёрах системы р. Пры. Местным рыбакам и охотникам она известна под именем «норь» или «нырь». Рассказывают, что её нельзя убить иначе, как в лёт, так как на воде она при выстреле всегда успевает нырнуть прежде, чем до неё долетит дробь. При случае всякий охотник пытается её убить, так как, судя по величине, считает её хорошей добычей, но уже это, совершенно неосновательное, мнение доказывает, что добыть её крайне трудно и мало кому удастся.

Весной гагары появляются с началом разлива воды, обыкновенно в первых числах апреля, осенью же пропадают вместе с утками, в середине октября. Пролёт северных гагар проходит мало заметно, они появляются на несколько дней и в очень небольшом количестве. Держатся они всегда в одиночку, или парами, самое большое — осенью можно их встретить в числе трёх или четырёх.

Летом полосатую гагару я встречал на следующих озёрах: Белом (Батыковском), Великом, Шатурском, Белом (Дубасовском) и Святом. Каждое озеро было занято, вероятно, только одной парой, хотя с определённой это удалось установить только для оз. Шатурского.

На широких плёсах чистой воды, окружённых партиями тростника и куги, легче всего наблюдать эту птицу во время кормёжки. Питается она, вероятно, исключительно рыбой, добывая её нырянием. То и дело исчезает она под водой, оставаясь там иногда довольно долго (около минуты). Схваченную рыбу, если только она не слишком велика, — заглатывает целиком. Когда кормится пара гагар, то они держатся не очень далеко одна от другой и постоянно перекликаются. Голос их очень громкий и резкий, похожий отчасти на крик цапли, отчасти же напоминающий лай собак. Ранним утром, когда на воде ещё — серой пеленой предрассветный туман, раздаётся первый крик гагары. С восходом солнца крики учащаются, днём их почти не слышно, к вечеру же, когда гагары опять кормятся вдвоём, снова поминутно слышно их голос.

Плавающая гагара сидит на воде вроде утки, но, помимо более крупной величины, отличается гораздо более толстой шеей. ныряет обыкновенно вперёд, реже — вбок, но никогда на месте.

Гагара чрезвычайно осторожна, и приблизиться к ней на выстрел без прикрытия совершенно невозможно. Когда стараешься подъехать к ней на челне, то она сначала как будто не обращает на это внимания и не прекращает рыбной ловли, но вскоре приходится убедиться, что она за всем зорко следит и всё время соблюдает безопасное расстояние, причём ни за что не зайдёт в заводь, равно как и не приблизится к берегу, оставаясь всё время на открытой воде. Когда же преследование ей покажется слишком упорным, она старается скрыться в плыв, выставляя из воды одни только шею и голову. В таком положении она, без сомнения, гребёт в воде не только ногами, но и крыльями, так как плывёт очень быстро. Если же быстрота не помогает и преследователь не отстаёт, то птица начинает нырять, пускаясь на хитрость: плывя некоторое время в одном направлении, она ныряет и — точно совсем пропадает, — проходит минута, две, три, целых пять минут, а гагары всё нет. Наконец, раздосадованный охотник замечает чёрную точку далеко позади себя, иногда на расстоянии целой версты. Пробыв с высунутой головой всего несколько секунд, гагара опять ныряет, и опять под водой меняет направление, так что, если ей и не удаётся совсем скрыться от жадного взора стрелка, во всяком случае, она его утомит поворотами и заставит прекратить бесполезную гонку.

Захваченная врасплох на небольшом пространстве воды, она немедленно ныряет, а затем, очутившись даже на безопасной дистанции, снимается и быстро улетает. Летит очень ровно, постепенно забирая всё выше, и улетает всегда далеко.

Гагара не любит летать низко, — над самой поверхностью воды она редко пролетает даже небольшие расстояния, обыкновенно же летит высоко, вне выстрела. Весною пара гагар, часто с громкими криками, летает большими кругами над занятым озером на очень большой высоте. Эти полёты, по-видимому, имеют целью одно развлечение.

Летающая гагара, в общем, похожа на утку, но отличается толстой шеей и более заметно вытянутыми назад ногами. Свист её крыльев глухой и негромкий.

После выстрела гагара сначала ныряет, а потом — всегда улетает, продолжает же нырять только раненая в крыло.

Пара гагар, живших весною 1923 года на оз. Шатурском, ежедневно летала на ближнее оз. Белое (Дубасовское) и проводила там большую часть дня. Когда же наступил гнездовой период, то летать стала только одна птица и оставалась там очень недолго. Очевидно, им нравилось это озеро, глубокое, рыбное и не заросшее, с его кристально-чистой водой и белым песчаным дном, просвечивающим у берегов. Они бы охотно совсем поселились на нём, если бы только оно было больших размеров и предоставляло бы необходимые условия для гнездовья.

Между прочим, на этом озере я имел случай убедиться, насколько сознательны гагары в своей осторожности и подозрительности по отношению к человеку. Пара гагар плавала совсем недалеко от берега, где полоскала бельё крестьянка, стуча вальком и производя большой шум. Гагары совершенно спокойно ныряли, и не обращали на женщину никакого внимания. Но стоило лишь мне, пряча за собой ружьё, появиться на берегу, как они тотчас же поспешно отплыли к середине озера и оставались там всё время, пока я был на озере. Когда же я ушёл от озера, то издали мог видеть, как гагары опять безбоязненно приблизились к тому же месту и ныряли в двадцати шагах от полоскавшей бельё крестьянки.

Однажды, 12 июня 1923 года, в обществе двух приятелей-охотников, я решил предпринять серьёзную охоту на гагар на оз. Шатурском, где я жил на острове, с целью

во что бы то ни стало добыть эту интересную птицу для Рязанского областного музея. Охота моя увенчалась успехом.

С тех пор, в следующем 1924 году, гагар на оз. Шатурском не было, и мне больше ничего не остаётся прибавить к моей заметке. После 1923 года я в течение двух часов преследовал одну, вероятно пролётную, на оз. Филисовском, но добыть её, разумеется, не удалось.

В настоящем году я живу близ оз. Круглого, в пяти верстах от оз. Святого, где гагары ещё не истреблены и где, может быть, мне удастся пополнить мои наблюдения над этой, многим замечательной, птицей.

д. Посерда,
Зоологич. Лаборатория
Ряз. Обл. Музея.
14–15 февр. 1925 г.

Схема построения экспозиции естественно-исторических отделов краеведческих музеев¹

Опубликовано в «Вопросах областного музейного дела по данным 1-й конференции музейных работников Центрально-промышленной области (Рязань, 28 сентября — 2 октября 1924 г.)», 1925 г.

Мы не ошибёмся, если скажем, что естественно-исторические отделы во многих, даже крупных, губернских музеях ещё не освободились от тех способов построения, которыми грешат до сих пор гуманитарные отделы. Свойственная последним тенденция составлять свои собрания без определённой внутренней идеи и системы, накапливать лишь редкостные предметы, не чужда и естественно-историческим отделам. Если в выставочных залах гуманитарных отделов мы всё ещё встречаем индийские луки и китайские стрелы, то точно так же и в естественно-исторических — мы можем найти редкие тропические растения, попугаев и т. д. Стремление показать, по возможности, «поразительные» формы природы на удивление посетителю — вот, по-видимому, единственная причина этой пестроты и бессистемности.

А между тем, перед естественно-историческим отделом краеведческого музея должна стоять единственная и большая задача всестороннего изучения местной природы, собирания и обработки естественно-научного материала по краю.

Вся работа отдела должна производиться на основе точного и непрерывного исследования территории края, в результате чего только и возможно построение отдела.

В виду обширности поля деятельности естественно-исторического отдела и разнообразия объектов исследования, производимую им работу необходимо поделить по основным разделам естествознания: геологии, ботаники и зоологии. В схеме внешнего построения они дадут основание к образованию соответствующих подотделов. По мере роста отдела может производиться и дальнейшая дифференциация схемы.

Собирание научного материала должно двигаться как можно энергичнее. Планомерность же и полнота в нём может быть достигнута применением двух методов: стационарного и экспедиционного. Из этих двух — для живой природы наиболее целесообразным является метод стационарный, так как в интересах полноты изучения часто недостаточно добыть тот или иной экземпляр, но необходимо производить наблюдения в разные време-

¹ Редакция сборника снабдила эту статью следующим примечанием: «Настоящий доклад по независимым от редакции обстоятельствам приводится в сокращении». По-видимому, Э.А. Бекштрем, находясь значительную часть времени «в поле», не успел вовремя подготовить для сборника его полный текст, и опубликованы лишь краткие тезисы, набросанные во время проведения конференции.

на года ми в разные фазы жизни наблюдаемого объекта. Все производимые наблюдения должны тщательно фиксироваться. Вместе с этим должен быть описан как сам объект, так и данные, относящиеся к месту, времени и обстоятельствам его добычи.

Весь поступающий в отдел материал разделяется на две части: одна из них, научно-рабочая часть, составляющая фонд отдела, накапливает систематические коллекции; другая — экспозиционная, предназначается для обозрения.

В основе построения экспозиционной части должен лежать систематический принцип, как наиболее объективно ориентирующий в коллекциях. Но при осуществлении его в размещении их следует избегать перегруженности деталями и дублирования.

Экспозиция должна быть как можно более живой. Так, например, в зоологическом подотделе следует отдавать предпочтение биологическим группам, как лучшему показательному методу экспозиции, преследующему цель ознакомления с основными законами естествознания и иллюстрирующими те или иные проявления этих законов. Однако, при всём стремлении к наглядности изученного материала и собранных наблюдений, не всё можно дать вещественностью предмета — неизбежно будет привлечение иллюстративного материала, рисунков, чертежей, фотографий, моделей, карт и т. д. Умелое сочетание этих двух видов материала не позволит доминировать последнему.

Естественно-исторический отдел должен во всех своих частях быть объективно-научным, и построение его по какой-либо предвзятой идее или теме, как, например, экономической или другой, совершенно недопустимо. Проведение основ систематической классификации уже, само собой, даст возможность пользоваться материалом отдела во всех направлениях и разрезах.

Особые условия жизни естественно-исторического отдела влекут за собой неизбежность организации при нём лабораторий и мастерских, в особенности — зоологических, для таксидермических работ.

В целях рациональной постановки дела желательна тесная связь краеведческих музеев между собой, для чего нужно производить взаимные научные командировки сотрудников этих музеев, а также специальные съезды, научную переписку и издательство сборников информационного, инструкционного и справочного характера.

В заключение следует сказать, что с изучением природы необходимо спешить как можно более, так как под влиянием развития культурно-промышленной деятельности человека, уже в настоящее время трудно найти уголок природы, которого не коснулась ещё его опустошающая рука. Где только возможно, музеи должны стремиться всеми мерами к ограждению от истребления таких уголков в интересах естественно-научного знания.

О фауне зверей и птиц Рязанской Мещеры

Опубликовано в «Материалах к изучению фауны и флоры Центрально-Промышленной области» (Материалы совещания музейных работников Центрально-промышленной области, Москва, 31 марта — 1 апреля 1926 г.), 1927 г.

Мои исследования фауны зверей и птиц Рязанской губернии относятся к Мещерскому району, где, почти безвыездно, в течение семи лет, с 1919 по 1925 гг. мною производились зоологические наблюдения и коллектирование, главным образом в районе озёрной системы р. Пры (Спас-Клепиковские озёра).

Фауна птиц Рязанской губернии изучалась, начиная с 1874 года рядом исследователей (Д. Кашкаров, П. Павлов, В. Щепотьев, А. Семёнов, М. Хомяков, С. Туров и некоторые другие), и в настоящее время для этой губернии мы имеем по литературе список птиц, заключающий 231 вид. Гораздо менее изучена фауна млекопитающих

губернии. С.С. Туров в своей работе «Млекопитающие Рязанской губернии»¹ — даёт список из 47 видов.

Мною отмечено для Мещерского района 204 вида птиц, в числе которых — шесть видов впервые указываются для губернии. Эти виды следующие: змеяед (*Circaëtus gallicus*, Gm.), малый подорлик (*Aquila pomarina*, Brehm.), средний кроншнеп (*Numenius phaeopus*, L.), бородастая неясыть (*Scotiaptex laspponica*, Retz.), обыкновенный сверчок (*Locustella naevia*, Bodd.), вертялая камышевка (*Calamodus aquaticus*, Gm.).

Фауна млекопитающих, по моим наблюдениям, включает 41 вид, из которых — два новых для губернии, а именно: водяная ночница (*Leuconoë daubentonii*, Leisl.) и нетопырь-карлик (*Pipistrellus pipistrellus*, Schreb.).

Зоологи уже давно различают в пределах Рязанской губернии два фаунистически сильно различающихся района: Мещерский район, лежащий к северу от р. Оки, лесистый, сильно заболоченный, с многочисленными озёрами, фаунистически характеризующийся присутствием значительного числа таёжных видов. Другой район, лежащий к югу от р. Оки, частью имеет характер, присущий полосе островных лесов, большую же часть — представляет из себя равнину, сильно изрезанную оврагами и лишённую лесов. Этому району свойственен ряд южных животных, обычно не распространяющихся к северу, за Оку.

В исследованной мною части Мещерского района число таких видов весьма значительно. Из птиц, нормально не переходящих к югу, на правый берег Оки, мною найдены здесь на гнездовье следующие виды: чернозобая гагара (*Urinator arcticus*, L.), гоголь (*Clangula clangula*, L.), рябчик (*Tetrastes bonasia volgensis*, But.), глухарь (*Tetrao urogallus*, L.), белая куропатка (*Lagopus lagopus*, L.), гаршнеп (*Limnocyptes gallinula*, L.), мохноногий сыч (*Nyctale tengmalmi*, Gmel.), дрозд-белобровик (*Turdus iliacus*, L.), свиристель (*Bombycilla garrula*, L.), серый сорокопуд (*Lanius excubitor*, L.), хохлатая синица (*Lophophanes cristatus*, L.), московка (*Periparus ater*, L.), краснозобый конёк (*Anthus cervinus*, Pall.), снегирь (*Pyrrhula pyrrhula*, L.), вьюрок (*Fringilla montifringilla*, L.), клёст-еловик (*Loxia curvirostra*, L.).

Млекопитающими, свойственными только Мещерскому району и нормально не встречающимися на правом берегу Оки являются: европейский ёж (*Erinaceus europaeus europaeus*, L.), рысь (*Lynx lynx*, L.), бурый медведь (*Ursus carctos*, L.), горноста́й (*Arctogale erminea aestiva*, Kerr.), тёмная, или пашенная, полёвка (*Microtus agrestis neglectus*, Jens.), крысоголовая полёвка (*Microtus ratticeps*, Keys. et Blas.), летяга (*Sciuropterus russiocus*, Tied.).

Река Ока, как это уже отметил С.С. Туров, резко разграничивает два указанных фаунистических района Рязанской губернии. Всё же некоторое число южных форм проникает в Мещерский район.

Из млекопитающих здесь встречаются: темнобрюхий ёж (*Erinaceus danubicus*, Matsch.) и большой тушканчик (*Alactaga saliens*, Gm.).

Гораздо более значительно число видов птиц, свойственных южной полосе и, в большей или меньшей степени распространённых в Мещерском районе. Мною найдены здесь на гнездовье: степной лунь (*Circus macrurus*, Gm.), луговой лунь (*Circus pygargus*, L.), змеяед (*Circaëtus gallicus*, Gm.), кобчик (*Erythropus vespertinus*, L.), светлокрылая крачка (*Hydrochelidon leucoptera*, M. et Sch.), совка-сплюшка (*Scops pulchella*, Pall.), удод (*Upupa epops*, L.), сизоворонка (*Coracias garrula*, L.), зимородок (*Alcedo ispida*, L.), желтоголовая трясогузка (*Budytes citreola verae*, But.), садовая овсянка (*Glycispina hortulana*, L.) и некоторые другие.

¹ С.С. Туров. 1925 г. «Млекопитающие Рязанской губернии». Труды Общества исследователей Рязанского края, вып. III. Рязань.

² Здесь и далее русские названия добавлены составителем, Г.С. Ерёмкиным.

Заканчивая характеристику фауны Мещерского района Рязанской губернии, укажу ещё раз на исключительно интересный факт гнездования здесь таких северных птиц, как чернозобая гагара (*Urinator arcticus*, L.), гоголь (*Clangula clangula*, L.), свиристель (*Bombycilla garrula*, L.), серый сорокопут (*Lanius excubitor*, L.), краснозобый конёк (*Anthus cervinus*, Pall.), вьюрок (*Fringilla montifringilla*, L.) и некоторые другие.

Чернозобая гагара³ была найдена мною на гнездовье на Шатурском озере; добытые здесь самка, самец и пуховой птенец хранятся в коллекции Рязанского областного музея. В том же музее хранятся самец и самка гоголя и их гнездо с кладкой яиц, найденное на берегу упомянутого озера в дупле высокого пня. Гнездование серого сорокопута и вьюрка также подтверждено соответствующими коллекциями. Гнёзд краснозобого конька и свиристеля мне обнаружить не удалось, но поведение птиц, встреченных в гнездовое время, не заставляло сомневаться в их гнездовании.

Рязанская Мещера ещё богата дичью и пушным зверем. Местные охотники-промышленники, добывающие белку, куницу, горностаю, лису и некоторых других зверей, массами уничтожающие водоплавающих птиц на озёрах, широко пользуются запретными способами охоты — капканами, петлями и прочими приспособлениями.

К биологии водяной (земляной) крысы

Опубликовано в журнале «Охотник», № 10, 1928, стр. 21–22

В районе проточных озёр и болот системы р. Пры (Спас-Клепиковские озёра Рязанской губ.) водяная крыса очень обыкновенна, причём встречается здесь нередко и вдали от воды, хорошо приспосабливаясь и к сухопутному образу жизни. Местные жители — крестьяне и в особенности рыбаки, её хорошо знают под именем крота и, соответственно занимаемой стации, различают даже две «породы» кротов: водяного и земляного. Но, так как настоящий крот (*Talpa europaea* L.) тоже называется земляным кротом, то образует уже третью «породу», так что часто бывает трудно разобрать, о каком кроте идёт речь.

В отношении окраски водяные крысы исследованного мною района представляют значительное разнообразие в пределах полного ряда переходов между двумя основными цветовыми типами: чёрным и рыжим.

У чёрных экземпляров верхняя сторона тела покрыта блестящей шерстью почти чёрного цвета, на боках с примесью буроватых тонов, а нижняя сторона тёмно-серого или буроватого цвета. Нижняя губа, подбородок и нижнее веко часто бывают белыми, на щеках и в области ушей иногда слабо выраженные рыжеватые пятна.

Цвет шерсти рыжих экземпляров на верхней стороне тела ярко-каштановый, снизу серовато-рыжий, на щеках и около ушей часто желтоватые неясные пятна. Нижняя губа и нижнее веко иногда белые.

Рыжий тип окраски в чистом виде встречался мне не особенно часто, преобладали особи промежуточного характера. Но, кроме того, наряду с нормальными типами окраски попадались ещё, как большая редкость (в качестве индивидуального отклонения), экземпляры с очень светлой шерстью бледно-серого цвета, почти без рыжего оттенка и с серебристо-белыми пятнами на голове, вместо рыжих. Быть может, впрочем, такая аномальная окраска является следствием крайней старости (поседение).

Разнообразная окраска водяных крыс ни в каком отношении не стоит в связи с сухопутным или водяным образом жизни. Обе формы, — и чёрная, и рыжая, попадались мне в приблизительно равных количественных пропорциях как на озёрах, так и на огородах и в полях.

³ Здесь и далее русские названия принадлежат Э.А. Бекштрему.

Рыбаки считают водяную крысу повинной в уничтожении рыбы и утверждают, что она попадает в верши и вентери не случайно, а в погоне за рыбой. То же самое, хотя здесь и не без основания, приписывается водяной землеройке-куторе. Кроме того, их обеих обвиняют в порче снастей. Если вентерь не весь погружен в воду, то попавшая в него водяная крыса или кутора прогрызает его в надводной части и уходит. В противном случае они захлёбываются, не найдя выхода. Поэтому рыбаки всегда стараются ставить свои снасти так, чтобы они не выступали из воды. При широко применяемой системе «ёзов», то есть рыболовных загородок, преграждающих русло протоков между озёрами, водяные крысы ловятся рыбаками очень часто.

Пища водяной крысы состоит исключительно из растительных продуктов. В разное время года мною было исследовано содержимое 36 желудков, причём ни в одном не было обнаружено ни рыбьих костей, ни хитиновых частей скелета насекомых. В условиях содержания в неволе водяные крысы у меня тоже всегда предпочитали фрукты, овощи и зёрна, поедая мясо и рыбу только с голоду, или при продолжительном кормлении их однообразной пищей. В этих случаях, как и вообще полёвки, они очень склонны к поеданию друг друга.

Главным кормовым растением водяной крысы следует считать жёлтую кувшинку (*Nuphar luteum* Sm.). Она питается как толстыми подводными корневищами, так и грушевидными, наполненными мучнистыми зёрнами плодами этого растения (см. рисунок).

Кроме того, водяная крыса ест нежные побеги различных осок и других болотных растений, обгрызает молодые ветки ивы и низкорослой берёзы, а живущие в полях и около селений — кормятся посевами хлебов, овощами и, в особенности, нападают на различные корнеплоды, чем приносят несомненный и значительный вред, особенно зимою, поселяясь часто в погребах и картофельных ямах.

Водяная крыса живёт в норах, снабжённых длинными запутанными галереями, идущими в почве иногда на совсем незначительной глубине. Часто эти галереи, особенно на болотах, принимают вид глубоких канавок или траншей, нередко наполненных водой и прерванных туннелями, проходящими сквозь кочки. Самое гнездо на болотах бывает часто расположено почти на поверхности земли, в корнях куста или под корягой, тогда как в более сухих местах оно помещается гораздо глубже, в земле. На открытых местах галерей, ведущих к гнезду, бывает сравнительно мало, а среди болотных зарослей и кустарника этих траншей больше, они длиннее и путаннее. Величина гнезда очень непостоянна и зависит как от возраста детёнышей, так и от количества пищевых запасов, которые часто бывают сложены тут же, составляя угол гнезда, или на близком расстоянии от него. Гнездо представляет собой спутанный рыхлый комок сухой травы и огрызков пищи. В запасах превалирует тот или иной род пищи, в зависимости от его наличия в данной местности. По берегам озёр и на болотах в гнёздах преобладают сочные части болотных растений, главным образом, корневища и плоды кувшинки и ириса, а вдали от воды — колосья овса, ржаные зёрна, стебли гречихи, молодой картофель и т. д.

Размножение водяной крысы идёт почти непрерывно в течение всего лета и начала осени. Вероятно, бывает не менее 3–4 помётов, но установить это крайне трудно, так как встречаются одновременно и самки в разных стадиях беременности, и разного возраста детишки. В помёте бывает от 3 до 8 молодых. Родятся они голыми и слепыми, но скоро покрываются очень короткой бурой шёрсткой. Через неделю, или около того, шерсть становится более длинной и пушистой, и определяется характер окраски. У многих молодых на лбу замечается более или менее выраженная белая «звёздочка», подобно тому, как это наблюдается у молодых зайцев.

Детёныши остаются с матерью около 3 недель, хотя за это время вырастают ещё едва только до половины величины взрослых. По-видимому, мать их прогоняет, так как готовится к новому помёту. Молодые самки этого года, даже ещё не вполне выросшие,

также дают к осени потомство. Благодаря такой интенсивности размножения, общее количество водяных крыс к концу лета и осенью значительно возрастает.

К этому времени, отъедаясь на обильной пище, водяные крысы становятся очень жирными и представляют лакомую добычу для своих многочисленных врагов. Во множестве истребляют их хорьки, горностаи, норки и лисы, преследуют различные хищные птицы, в особенности луни, а также совы. Голодные деревенские кошки шарят по картофельным полям и огородам, а некоторые из них с азартом охотятся на водяных крыс и по болотам, забывая своё отвращение к воде.

Многие водяные крысы перекочёвывают осенью с болот ближе к селениям. Мне удалось однажды наблюдать передвижение водяных крыс. Это происходило рано утром, в конце сентября. Крысы двигались вразброд, на расстоянии 5–10 метров одна от другой. Всего их было штук 15 или больше. Я следовал за ними около 1/2 километра и двух из них проследил до картофельного поля, где они быстро зарылись в землю. Остальных потерял из виду ещё раньше.

На зиму водяные крысы делают себе большие запасы продовольствия и, как уже было упомянуто, часто поселяются в погребах и картофельных ямах. Некоторая часть их, однако, остаётся на озёрах и ведёт чисто водный образ жизни. Зимней спячки у них, по-видимому, не бывает.

Один раз, в начале ноября я нашёл в совершенно свежей норе водяную крысу, находившуюся, как мне показалось в состоянии спячки. Однако, когда я взял её в руки, она моментально проснулась и стала кусаться.

Впоследствии я неоднократно имел случаи убедиться, что водяные крысы зимой не спят. На озёрах рыбаки постоянно выбрасывают их из вентерей вплоть до января, а позже, в начале «великого поста», когда крестьяне раскапывают свои картофельные ямы, то и там встречаются бодрствующие водяные крысы, погрызшие огромное количество картошки.

Но если водяные крысы зимою и не спят, они, тем не менее, почти не бегают по снегу. Конечно, у них бывают, вероятно, подснежные галереи, как у других полёвок, но сверху, на снегу мне их следы попадались только в самом начале зимы, когда снегу ещё совсем мало. На озёрах они тоже почти не бегают по льду. Рыбаки мне неоднократно указывали трещины во льду, обыкновенно около берега, ведущие в промежуток между двумя слоями льда. Там образуются иногда довольно обширные пустые пространства, а в нижнем слое льда нередко попадаются полыньи, кишашие рыбой¹. По словам рыбаков, подобные пустоты являются излюбленным местом скопления водяных «кротов», якобы ловящих здесь рыбу. К весне такие пещеры становятся довольно опасными, и много водяных крыс, по-видимому, гибнет во время ледохода². Трупы их выбрасываются потом волнами на берег, где мне случалось на протяжении какого-нибудь километра (оз. Великое) насчитывать их несколько десятков, разбросанных вперемешку с дохлой рыбой и оторванными частями кувшинок. Здесь ими кормятся вороны, чайки и даже цапли.

Водяная крыса очень зла и, пойманная взрослой, совершенно не приручается, напоминая хомяка. Первое время при всяком приближении к ней она мгновенно становится в оборонительную позу на задние лапы, взмахивает в воздухе передними и свирепо отгрызается, обнажая свои жёлтые зубы. Если же её не оставляют в покое, то она храбро переходит к нападению. Укус её очень глубок и, как укус белки, долго не заживает.

Днём она большей частью спит или неподвижно сидит в тёмном углу клетки, а ночью, стараясь освободиться, без усталости перерывает песок и в разных местах грызёт

¹ Вода во многих озёрах зимою очень бедна кислородом, и рыба стремится к полыньям и прорубям. Если их нет, рыба массами гибнет.

² Большинство озёр проточные.

клетку. Она скоро находит в ней слабое место и тогда начинает здесь неумолимо работать, постепенно перегрызая даже проволочную сетку.

С течением времени она несколько свыкается с неволей, не так легко возбуждается и перестаёт вставать «на дыбы». Но её строптивый дух не ослабевает, по ночам она всё так же скребётся и, если не сумеет освободиться, несмотря на хороший корм, через несколько месяцев погибает от истощения.

Совершенно иначе ведут себя молодые водяные крысы, взятые из гнезда. Они легко становятся ручными и оказываются очень милыми и занятыми зверьками. День они проводят довольно спокойно, между сном и едой, но перед вечером обнаруживают оживлённую деятельность, резвятся и играют друг с другом. В водоёме для плавания они мало нуждаются и, с непривычки, даже боятся воды, а брошенные в воду, сильно намокают и спешат скорее выбраться на сушу. Так же намокают и старые крысы, даже пойманные в озере, если их на некоторое время лишить купанья.

Вообще, водяные крысы вполне довольствуются небольшим количеством воды для питья, а содержание их в клетке с большим водоёмом сопряжено с такими неудобствами, что приходится от этого отказаться. Водоём оказывается ежедневно забросанным землёй, по всей клетке устроено болото и невероятная грязь, а сами крысы, намокшие и несчастные, бывают очень довольны, когда их пересадят в сухую клетку.

В заключение, необходимо заметить, что на протяжении территории СССР водяная крыса образует два имеющих широкое распространение подвида³, биология которых, по всей вероятности, во многих чертах окажется несходной. Мои наблюдения в Рязанской губ. относятся к подвиду *Arvicola terrestris terrestris* L., встречающемуся в северных и центральных частях Восточной Европы, а также на Алтае, в Семиречье и в Закавказье⁴.

К биологии горностая (*Arctogale erminea aestiva* Kerr.)

Опубликовано в журнале «Природа и социалистическое хозяйство», № 9–10, 1931, стр. 200–204.

Горноста́й, этот как принято думать исключительно северный ценный зверёк, в Мещерском крае (бывшей Рязанской губ.) не представляет особенной редкости. За семь лет моего пребывания в названной местности мною было добыто 28 экземпляров (не считая детёнышей) и собрано довольно много наблюдений над образом жизни этого интересного зверька.

Держится горноста́й преимущественно по глухим береговым зарослям многочисленных в Мещере озёр, но, кроме того, встречался мне и по лесным вырубкам, и в мелколесье.

Несмотря на свою незначительную величину, горноста́й — отважный хищник и, не ограничиваясь, подобно ласке, ловлей мышей, истребляет за лето весьма значительное количество всякой водяной и болотной дичи, главным образом, разоряя гнёзда и вылавливая затаившихся птенцов, а зимою нередко нападает на белых куропаток, тетеревов и даже зайцев. Кроме того, он ест змей, лягушек и очень неравнодушен к рыбе.

Нельзя назвать горноста́я вполне ночным животным, так как довольно часто он охотится и днём. В особенности это имеет место осенью и в начале зимы, когда ему приходится делать запасы продовольствия на зиму, и вообще в это время ещё неопытные молодые горноста́и не обладают достаточной осторожностью и сравнительно легко по-

³ *Arvicola terrestris taurica* Ogn. я в данном случае в расчёт не принимаю, как не имеющую промыслового значения, вследствие ограниченности её области распространения.

⁴ Бобринский Н.А. 1928. Определитель охотничьих и промысловых зверей. М., с. 94.

звонят себя наблюдать. Весною же и в начале лета горностая найти очень трудно.

Для своего жилища горностай выкапывает глубокую нору (иногда более метра длины), выбирая для этого наиболее защищённые и незаметные места — среди кустов, в кучах бурелома, под стогами старого сена и т. д. По-видимому, в первой половине мая в этой норе происходит рождение детёнышей, причём их число в двух известных мне случаях равнялось пяти. Равным образом, вскрывая несколько раз беременных самок, я также находил в них не более пяти зародышей (4, 5, 3, 5).

Молодые горностаи уже через месяц после рождения начинают выходить из норы и вообще проявляют достаточную самостоятельность, но ещё остаются до середины лета при матери или, как это кажется вполне достоверным, под руководством обоих родителей. По крайней мере, имеющиеся у меня данные определённо говорят за то, что в деле воспитания молодых наравне с самкой участвует и самец. Так, из гнезда (заключавшего 5 детёнышей), найденного 4 июня 1923 года на о-ве Валдеве (оз. Шатурское), выскочили с характерным злобным визгом и тьяканьем два взрослых горностаи, которые были убиты и оказались самцом и самкой. Второй случай был 29 мая 1924 года близ д. Князево (берег оз. Ивановского), где из гнезда (с 5 молодыми) — были выгнаны два горностаи, из которых один (самка) — напал на меня и был убит прикладом ружья, а второй (очевидно, самец) — убежал. И, наконец, третий случай произошёл 24 июня 1924 года близ д. Семёновской (оз. Шатурское). Ко мне прибежал деревенский парень, рассказавший, что только что, во время возки в поле навоза на него напала «целая стая» каких-то зверьков, лаявших «как собаки». Они прыгали на ноги и на морду лошади, не отступили и перед человеком, так что он был вынужден сначала отбиваться вилами (причём нескольких удалось убить), а потом, вскочив на воз, погнать лошадь домой. Я тотчас же отправился вместе с ним к месту действия и нашёл на дороге четырёх горностаев, по-видимому, совсем недавно убитых. Три из них были молодыми, ростом с ласку, а четвёртый — очень крупный самец. Положение убитых и кое-где найденные следы вполне подтверждали рассказ. Самый факт нападения объясняется, по-видимому, самозащитой во время прогулки всего выводка.

Что касается внешнего облика и движений горностая, то это — один из наиболее изящных и грациозных зверьков нашей фауны. Порою он кажется как бы лишённым костей, с удивительной ловкостью мягко проскальзывая, наподобие змейки, среди тростников или осоковых кочек. Подкрадывание к добыче у него доведено до совершенства, причём как в летней каштаново-бурой шерсти, так и зимою, в снежно-белой, он одинаково хорошо умеет пользоваться преимуществами своей окраски. Бегаёт он лёгкими прыжками, так что его следы располагаются попарно, обыкновенно — один отпечаток несколько наискось от другого. Иногда, например преследуемый собакой, горностай с большой быстротой и ловкостью взбирается на деревья. Возможно, что он этим пользуется и для разорения птичьих гнёзд. Не менее искусен он и в плавании и, нужно заметить, идёт в воду, не задумываясь, как в родную стихию. 8 августа 1923 года я наблюдал, стоя на мосту над протоком оз. Шатурского, как горностай подбирался к сидевшей на отмели стайке куличков-песочников (*Pisobia minuta* Leisl.). Под прикрытием кустов ириса и водяного щавеля, росших по бокам моста, он несколько раз бесшумно соскальзывал в воду, чтобы переплыть небольшие пространства открытой воды, и, достигнув наконец ближайшей к отмели точки, на секунду застыл в неподвижности, как собака на стойке, а затем, огромным прыжком перемахнув через воду и жидкую грязь, врзался в середину копошившихся птичек. С испуганным криком, словно сдунутая ветром, взметнулась стайка куличков, оставив одного в зубах горностая.

С наступлением осени, когда улетают все более мелкие болотные птицы, горностай принимается за ловлю мышей и, в особенности, водяных крыс (*Arvicola terrestris*

terrestris L.), которые, пользуясь последним теплом, почти без отдыха совершают рейсы с пригорков к воде и обратно — к своим кладовым, заготавливая запасы корма к зиме. Горностаи, заботясь о том же, с азартом охотятся на них и, съедая на месте одну только голову, тащит обезглавленные тушки в свои склады. Мне случалось несколько раз находить «мясные магазины» горностаи. Часто они бывают расположены рядом с обитаемой норой и представляют собою расширяющиеся в глубину норы с заткнутым мохом отверстием, набитые трупами разных мелких животных, иногда с отъеденными головами, иногда совсем цельными. Один из таких складов, найденный на о-ве Валдеве (оз. Шатурское) 18 октября 1923 года, содержал следующее: 5 водяных крыс (*Arvicola terrestris terrestris* L.), 2 рыжих полёвки (*Eutamias glareolus isticus* Mill.), 4 полевых мыши (*Apodemus agrarius septentrionalis* Ogn.), 1 мыш-малютку (*Microtus minutus* L.), 1 мелкую птичку (*Calamodrus schoenobaenus* L. (?)¹), 1 гадюку (*Vipera berus*, morpha *prester* L.), 2 ящерицы (*Lacerta vivipara* L.), 1 тритона (*Molge vulgaris* L.), 1 совершенно живую лягушку (*Rana temporaria* Z.), 1 жука-плавунца (*Dytiscus circumcinctus* Ahr.).

Заслуживает внимания, что в складах горностаи мною ни разу не обнаружено трупов многочисленных всюду землероек (*Sorex araneus* L., *S. minutus* L., *Neomys fodiens leptodactylus* Sat.) и кротов (*Talpa europaea* L.), которых вследствие специфического запаха их мяса, не едят ни кошки, ни лисы, хотя горностаи и хорёк, по-видимому, не столь разборчивы и в холодное время года иногда их едят (на что указывают результаты исследования желудков). Но в свои продовольственные склады (следовательно, будучи сытым) горностаи их не помещают.

Приближение зимы вызывает у горностаи перемену его летней каштановой окраски на снежно-белую зимнюю. Не меняет цвета только последняя треть хвоста, оставаясь всё время чёрной. Процесс осеннего побеления шерсти идёт постепенно и очень равномерно, так что в течение некоторого времени горностаи бывают очень нежного «изабеллового» (буланого, «бусого») цвета, происходящего от смешения белых и бурых волос шерсти. Тщательное исследование таких экземпляров показало мне, что у них происходит настоящая линька, то есть полная смена волос, а не перекрашивание, как полагают некоторые. Чрезвычайно интересно, однако, отметить, что осенняя линька горностаи биологически тесно связана с моментом выпадения снега. Как только выпадет снег, оставшиеся бурые волоски выпадают, и горностаи почти сразу становятся белым.

В начале зимы горностаи продолжают охотиться за мышами и пополнять свои кладовые всякой другой мелкой добычей. На озёрах, где рыбаки ставят в проруби свои рыболовные снасти, он подбирает остающихся на льду водяных жуков и мелкую рыбёшку. В начале декабря 1925 года на оз. Круглом я наблюдал одного горностаи, который, обыкновенно сидя утром на берегу, поджидал рыбака и, завидев его ещё издали, выражал своё нетерпение радостным визгом и крайне забавными прыжками. Переходя от одной проруби к другой, рыбак собирал более ценную рыбу в корзину, которую возил за собой на салазках, а попадавшихся массами вьюнов (*Cobitis fossilis* L.) — вытряхивал прямо на лёд, оставляя замёрзнуть с тем, чтобы подобрать их на возвратном пути. Но пока он производил свой обход, горностаи подбегал к уже осмотренным прорубям и начинал перетаскивать вьюнов, одного за другим, временно пряча их в кустах или зарывая в снег. Потом, когда рыбак возвращался назад, собирая оставшихся на льду вьюнов, горностаи сидел на берегу, как ни в чём не бывало, дожидаясь его ухода домой, и тогда только, без свидетелей, принимался убирать свою добычу в кладовые. В конце концов, рыбак решил отделаться от нахального зверька и принёс на озеро деревянную ловушку, так называемую «пасть», положив для приманки вьюна и разбросав ещё несколько штук вокруг. Однако каким-то образом горностаю удалось избежать смерти, хлопнувшая

¹ Обгрызена так, что стала неузнаваемой.

«пасть» его не задела. С тех пор он стал очень осторожным и, хотя продолжал таскать вьюнов по-прежнему, не трогал положенных для приманки. Наконец, рыбак обратился ко мне с просьбой пойти с ним на озеро и застрелить надоедливую зверьку, что, не без сожаления, я и исполнил.

Чем больше выпадает снега и чем более усиливаются морозы, тем труднее становится горностаю добывать свою пищу. Мыши и полёвки бегают в своих лабиринтах под снегом, но горностаю, особенно в зимнем меху, слишком трудно двигаться по их ходам; водяные крысы частью — ушли в селения, а частью — живут подо льдом и редко выходят наружу². Поневоле горностаю приходится искать более крупной добычи или же питаться своими запасами, которые, к слову сказать, состояются наспех и, по-видимому, зачастую впоследствии не используются, поступая в распоряжение шныряющих всюду землероек (*Sorex araneus* L., *S. minutus* L.) и кутор (*Neomys fodiens leptodactylus* Sat.).

Белые куропатки, рябчики и тетерева, зарываясь на ночь в снег (в «лунках»), сравнительно часто становятся добычей горностаю, загрызающего их во время сна. То же случается иногда и с зайцами, сидящими днём на своих лёжках. На более крупную добычу горностаю охотится обычно вдвоём, самец с самкой (пары, как будто вообще не разлучаются), причём, закусив на месте наиболее лакомыми частями (глаза, мозг, грудка у птиц), они затаскивают свой трофей куда-нибудь в кусты или под пень и там закапывают в снег. Более крупную добычу горностаю тащит, как и хорёк, пятясь задом и сильно горбя спину. Нападения горностаю на зайцев мне лично не приходилось наблюдать, что же касается белых куропаток и тетеревов, то мне случалось даже приносить домой этих птиц, загрызенных горностаем и, кроме головы и шеи, нигде не повреждённых.

Иногда, в конце зимы, горностаи перекочёвывают и в деревни, конкурируя здесь с лаской в охоте на мышей. В феврале 1926 года на маслобойне около р. Посерды поселился горностаю, который очень скоро настолько освоился с местом, что перестал дичиться и, как только рабочие растапливали печку для поджаривания толчёного семени, горностаю появлялся на сложенных за печкой дровах и грелся здесь целыми часами, растянувшись и зажмурившись в полном блаженстве, но всё-таки не забывая всё время следить за действиями людей. Когда подходили за дровами, он спрыгивал вниз и отбегал к стене, но потом опять устраивался на прежнем месте. Один раз какая-то баба, приняв его, кажется, за котёнка, хотела погладить, в ответ на что он сильно искусал ей руку. В другой раз я хотел его поймать в раскрытый мешок, но он через него перескочил, не преминув обрызгать вонючей жидкостью. После этого, в течение нескольких дней все его гоняли и ловили разными способами, но он был очень ловок и всякий раз успевал спасаться. В поставленные мною разнообразные ловушки он тоже не попадался и вскоре совсем ушёл из маслобойни.

В Мещерском крае на горностаю ставят иногда небольшие капканы, употребляемые также на хорька и норку, но в капканы горностаю почти не ловится, и многие промышленники считают это довольно бесполезным занятием. Должно быть, поэтому они относятся к хитрому зверьку с некоторым пренебрежением, предоставляя ловить его в свободное время подросткам, применяющим для этой цели деревянные «пасти», то есть примитивные ловушки, действующие посредством тяжёлой падающей доски. Практика показывает, что по сравнению с капканами, «пасти» обладают тем преимуществом, что, будучи сделаны из дерева, не вызывают у горностаю никаких подозрений. Неудобство их только в громоздкости и значительном весе, да ещё, пожалуй, в том, что во время метели в них набивается снег, так что колода не может сильно ударить. Кроме того, осенью и в начале зимы в них попадаются очень часто мыши и землеройки, которых везде больше,

²В силу местных условий на озёрах лёд кое-где вздувается и под ним образуются пустоты, служащие убежищем для водяных крыс (см. мою статью о водяной крысе в журнале «Охотник», № 10, 1928).

чем горностаев. Капканы же спускаются настолько туго, что если землеройка и погрызёт приманку, то от этого капкан не захлопнется.

Хотя «пасть» и ударяет настолько сильно, что, например, мышей расплющивает в лепёшку, горностаев этот удар убивает не сразу (даже череп редко бывает разбит) и обыкновенно он ещё имеет время выпустить вонючую жидкость из парной железы, расположенной у основания хвоста. Жидкость эта светло-жёлтого цвета, обладает очень сильным запахом, напоминающим мускус, и выпускается, как средство самозащиты в критических случаях. Выбрасываемая жидкость обыкновенно пачкает задние ноги и хвост горностаев, а иногда и всю нижнюю сторону тела, вследствие чего шерсть на этих частях окрашивается в более или менее интенсивный жёлтый цвет. Окраска эта очень прочна и не поддаётся отмыванию даже при помощи бензина и сероуглерода. Странно, что некоторые авторы, как например проф. Б.М. Житков³, считают эту лимонно-жёлтую окраску нормальным, естественным цветом шерсти задних частей тела горностаев и, кажется, даже готовы видеть в ней систематический признак, чрезвычайно точно описывая границы распространения жёлтого цвета на исследуемых шкурках. По моим наблюдениям, в начале зимы свежевылинявшие горностаев (убитые наповал, следовательно, — не успевшие выпустить пресловутую жидкость) не несут на себе никаких следов жёлтой окраски. Те из них, которые попались в «пасть» как-нибудь боком, окрашиваются сообразно положению тела. Но всё-таки с одного раза шерсть желтеет ещё не очень сильно, и наиболее ярко окрашенные горностаев, получающие иногда даже буровато-оранжевый оттенок, встречаются только в конце зимы. Справедливость моего взгляда на происхождение этой окраски доказывается, между прочим, тем, что тот же несмывающийся жёлтый цвет можно получить на белой шерсти или вате при искусственном повторном окрашивании их секретом железы горностаев.

Течка у горностаев, по словам промышленников, происходит во второй половине марта, но мне этого периода наблюдать не удалось. В середине апреля, иногда и несколько раньше, начинается весенняя линька, во время которой бурая шерсть появляется отдельными плешинками и пятнами, расположенными довольно симметрично по спинной стороне тела.

В неволе я держал горностаев очень мало и не нашёл их интересными. Пойманные взрослыми, они долго не привыкают, ищут возможность побега, бывают злыми и скучными. Весь день они проводят в углу клетки, сердито шипя по-змеиному, когда кто-нибудь к ним подойдёт, а ночью роют песок и грызут железную сетку, стараясь освободиться. Взятые мною из гнезда пять детёнышей — были ещё малы, и их нужно было поить молоком, которого в то время как раз нигде было достать. По аналогии с лаской, которая, будучи воспитана в неволе, является крайне симпатичным зверьком, можно думать, что и ручной горностаев был бы столь же интересен.

О промысловой охоте в Рязанской Мещере (по данным 1920–1925 гг.)

Опубликовано в журнале «Природа и социалистическое хозяйство», № 6–8, 1931,
стр. 164–169¹

³ Житков Б.М. 1913. О коллекции млекопитающих, собранных Колымской экспедицией 1905 года. *Carnivora*. Дневник зоологич. отд. Имп. о-ва любит. естествозн., антропол. и этнограф. Нов. сер., т. I, с. 267–274.

¹ Редакция журнала предваряла статью следующим примечанием: «Статья тов. Бекштрема имеет главным образом историческое значение, тем не менее, редакция нашла целесообразным поместить её, с одной стороны, потому что те хищнические приёмы охоты, которые описываются автором, и подобные им, ещё применяются во многих местах Союза, а с другой стороны, потому что вся статья своим фактическим материалом красноречиво говорит за необходимость активной борьбы с традициями и остатками хищнических приёмов истребления наших природных богатств, за введение рационального охотхозяйства, за усиление контроля и ответственности за нарушение существующих законов об охране природных богатств страны».

Несколько лет тому назад я имел возможность близко познакомиться с бытом охотников-промышленников Рязанской Мещеры и хорошо изучить все способы, какими они производят охоту. Оказалось, что большая часть способов охоты чрезвычайно своеобразна, так, что их описание представляло бы большой этнологический интерес. Задача же настоящей статьи заключается в освещении этих способов с точки зрения их вреда и хищничества.

Мещерский край расположен к северу от Оки. В отличие от остальных территорий Рязанской губернии, он несёт на себе довольно ярко выраженные черты таёжного характера. Сохранившиеся ещё и сейчас крупные лесные массивы и недавнее обилие озёр и моховых болот, ныне мелиорированных, — создавали несколько лет тому назад условия, благодаря которым Мещера считалась совершенно глухой и дикой местностью, сравнительно мало населённой ими в естественнонаучном отношении совершенно не изученной.

Скудная и мало удобная для земледелия почва из года в год, несмотря на все усилия, приносила крестьянину самый ничтожный урожай. Ничуть не лучше обстояло дело со скотоводством, так как на корм скоту служила вместо сена жёсткая осока, которую приходилось косить по колено в воде. Крестьянским хозяйством во всей Мещере нельзя было жить, и население волей-неволей искало себе всякой подсобной работы.

По многим мещерским озёрам были расположены рыбацьи посёлки и дереvушки, население которых во время необыкновенно добычливого зимнего лова рыбацило при помощи нелегальных орудий и приспособлений. Незначительная глубина мещерских озёр, за исключение 2–3 более крупных (оставшихся и сейчас) обуславливала их сильное зарастание. Осенью же, при образовании льда, когда воды становилось совсем мало, а гниющие остатки летней растительности поглощали из неё почти весь кислород, начинался так называемый «дух», то есть стремительный ход мечущейся в агонии рыбы ко всем родникам, речкам и полыньям.

Вначале, примерно до декабря, шла главным образом мелкая рыба, которую рыбаки ловили в колоссальном количестве и сохраняли в мороженом виде целыми мешками, а иногда и сушили впрок, после чего она под названием «сушёной мели» сохранялась на чердаках иногда годами. Через некоторый промежуток времени, в зависимости от состояния погоды (оттепели помогали освежению воды), начинала двигаться более крупная рыба: сначала слабо, но затем наступал момент, когда она в течение нескольких часов появлялась в громадных количествах, набиваясь, как в бочки, в устраиваемые с этой целью береговые канавы, толпилась у всех прорубей и отдушин, выбрасывалась наружу и замерзала. Рыбаки в это время работали, не покладая рук днём и ночью. Наваленная на лёду рыба лежала большими кучами; бабы и ребятишки накладывали её на сани и на лошадях увозили домой. Так продолжалось два или три дня, и рыба исчезала так же внезапно, как и появлялась. Обычно это бывало связано с переменной ветра и повышением температуры. В иные годы, хотя и редко, рыба совсем не приходила или была в очень незначительном количестве. Тогда рыбаки, вспоминая прежние годы, кляли свою судьбу и ругались.

За исключением периода «духа», остальное время года рыбацили только профессионалы-рыбаки. Все они, хотя и числились в составе рыболовных артелей и платили сообща за аренду озера, но всякий промышлял сам по себе и за свой страх, устраивая свои хитроумные сооружения. Всю пойманную рыбу они, по большей части, продавали скупщикам, которые перепродавали её в Москву.

В силу своеобразных местных условий, в Мещерском крае довольно трудно провести точную грань между рыболовом и охотником. Так, здесь была очень распространена ружейная охота на шук во время половодья, причём этим занимались не только охотники-промышленники, но каждый крестьянин, имевший ружьё. С другой стороны, рыбаки постоянно ставили «петли» на селезней диких уток и имели своих круговых уток.

Собственно говоря, профессионалов-промышленников среди местного населения не было. Большинство бралось за ружьё только в определённые моменты, как большинство рыбаков проявляло свою деятельность во время «духа». Тем не менее, их нельзя обойти молчанием, так как в деле истребления охотничьих богатств они играли совсем немаловажную роль. Интересней всего то, что они, по-видимому, не имели ни малейшего представления о размерах производимого ими вреда. Они замечали из года в год, что количество дичи уменьшается, но никак не могли поверить, что причиной этой убыли являются они сами. В разговоре на эту тему неизбежно выдвигался аргумент: «А как же раньше? Вон, старики рассказывают, разве они столько били, как мы, а дичь от этого ничуть не переводилась!».

Между прочим, как рыбаки в своих артелях, так и настоящие промысловые охотники в большинстве случаев состояли членами местной охотничьей организации, но им и в голову не приходило пользоваться правилами и соблюдать сроки охоты. Остальные же, непрофессиональные охотники, никогда не приобретали охотничьих свидетельств, действуя по принципу: затратить — минимум, а добыть — максимум. Они широко пользовались силками, петлями, самоловами и прочими запретными орудиями лова во всякое время года.

Весной, с разливом воды, было три главных объекта охоты: тетерева, утки и зайцы.

Охота на тетеревиных токах имела меньше всего приверженцев, как мало добычливая, но всё же ею занимались, причём в утро убивали от 3 до 6 тетеревов на ружьё.

Гораздо выгодней считалась стрельба зайцев на островах, образовавшихся при весенних разливах рек. На охоту выезжали на челнах в одиночку, вдвоём или целыми семьями. Охотников сопровождало несколько ребят без ружей в качестве загонщиков, а нередко ещё и собака. Крупные острова приходилось проходить по 2 и 3 раза из конца в конец, прежде чем бывали выбиты все зайцы. Иногда зайцы прыгали в воду, но их преследовали на челноке и убивали веслом. Вся удача этой охоты заключалась в том, чтобы первыми попасть на остров, который ещё не посетила другая команда. На островах иногда попадались лисы, которых тоже били, хотя мех в это время никуда не годится. При больших разливах добывали за день до 20 зайцев, но, к счастью, такая охота продолжалась всего несколько дней, в течение наивысшего стояния воды. В иные года, при малом подъёме воды, она и совсем не удавалась. Мясо убитых зайцев солили, а шкурки и потроха выбрасывали собакам.

Главной из весенних промысловых охот являлась утиная, которая производилась как с ружьём, так и без ружья, но при участии «круговой» утки. Занимались этой охотой все имевшие таких уток: и охотники, и рыбаки, и любители.

«Круговая» утка в Мещерском крае называется «крякушей», а крякву — называют матёрой уткой. Родоначальником всех виденных мною «крякуш» были, по рассказам их владельцев, мелкие утки дикой окраски, вывезенные в разное время и из разных мест промышленниками. Разводилась эта порода преимущественно путём скрещивания с дикими селезнями (на озёрах) и, поскольку это удавалось, они по голосу, величине и окраске почти не отличались от настоящих, диких уток-крякв. Выведенные из яиц простой домашней утки потомки диких селезней, хотя и не проявляют никакой дикости, но в качестве «круговой» утки далеко уступают не только «крякушам», но и простым дворовым уткам, так как кричат очень мало даже при виде подлетающего дикого селезня.

«Крякуши» были совершенно ручными, а по уму превосходили домашних уток. Я видел четырёх «крякуш», которых промышленник одну за другой подкидывал в воздух, где они, на манер голубей, делали сначала круг, а затем, взяв направление, летели прямо в деревню, на свой двор. Другой промышленник, живший в 17 км от меня, привёз мне на испытание не настоящую «крякушу», а помесь её с дворовой уткой. Во время охоты на озере она как-то отвязалась и мы не могли её поймать. На другой день на озере мы

не нашли её и поехали в его деревню за другой уткой. Оказалось, что пропавшая утка нас опередила: она была дома, и не одна, а вместе с диким селезнем, которого привела с собой. Между прочим, её привезли на озеро в закрытой корзине, и раньше она никогда не была так далеко от дома.

Ружейная охота с «крякушей» производилась следующим образом: на ногу утки надевался кожаный хомут (ногавка) с продетой в него верёвкой, на свободный конец которой навешивался груз, бросаемый в воду. Обыкновенно в других местах, как показывает само название, «круговая» утка сажается на деревянный круг, укрепленный на колу, который втыкается в дно. В Мещере никто таких кругов не делал, а утку привязывали к грузу, к якорю.

Ружейная охота производилась всегда у берега. Охотник садился в построенный шалаш, а утка своим криком подманивала селезней. С хорошей «крякушей» нетрудно было взять в две зари 8–10 селезней.

Ловля селезней без ружья и охотника производилась так: на воде, подальше от берега, втыкались в дно молодые берёзки или отчасти использовались затопленные кусты и деревца, причём они располагались правильным кольцом, метров шесть в диаметре. Втыкались они плотно друг к другу и только в 4–6 местах оставлялись прогалы по полуметру. Каждый прогал загораживался тремя или четырьмя расположенными рядом волосяными петлями (так называемые «плёнки»).

В центре круга сажалась на якорь утка, а сверху, по вершинкам берёзок, натягивался обрывок рыбацкой сети для защиты её от хищных птиц. Подплывающие к утке селезни попадали головой в петли, но не задыхались в них, благодаря своим густым перьям, и вели себя довольно спокойно, так, что не отпугивали других селезней.

Утром, когда большинство петель бывало уже занято, приезжали промышленники, вытаскивали ныряющих селезней, одного за другим, и кололи их в затылок особым шильцем. В среднем, каждая такая загородка давала за ночь около 10 селезней. Нетрудно себе представить, каково было общее число добываемых на каждом озере селезней, если каждый промышленник устраивал от трёх до десяти загородок, и в каждой деревне этим занимались от пяти до десяти человек. Вся же ловля длилась 3–4 недели. За это время «крякуши» обыкновенно не менялись, оставаясь на якорь в своих загородках, и нередко погибали от голода, так как загородки устраивались подальше от берега, чтобы селезни подплывали безопасно. По окончании ловли промышленники заставляли своих ребяташек доставать со дна снесённые утками яйца: не пропадать же добру. Часть добытых селезней — шла в засол, а часть — брали с собой плотники для продажи в Москве.

Описанными «плёнками» загораживались также узкие протоки между кочками или зарослями тростника. В эти порожние «плёнки» попадались случайно проплывавшие утки, лысухи, поганки, но устраивались они для поимки красноголового нырка (поместному, «шушкан»). Дело в том, что когда брачный период у кряквы уже кончается, он начинается у красноголового нырка. Пойманных самок сажали на место «крякуш» в те же круглые загородки. Ловля обычно давала поразительные результаты: ежедневно ни одной свободной петли. Ловля красноголовых нырков продолжалась очень долго, но, к счастью, ею занимались только профессиональные промышленники.

С приближением сенокоса деревенские ребяташки и, в особенности, пастухи приступали к хищнической ревизии окрестных лугов и болот, отыскивая яйца чибисов, кроншнепов, бекасов, перепелов, погонышей, коростелей, различных уток, луней и всяких других, даже мелких птиц. Яйца кряквы собирались значительно раньше, и кряква принуждена была нестись повторно два-три раза. Впрочем, это относится к большей части птиц приозёрного района.

При разорении гнёзд ребяташки всегда пробовали, насижено ли яйцо. Пастухи же, как народ неприхотливый, не обращали внимания на такие пустяки — они сразу

выпускали все собранные яйца в котелок, вытаскивая оттуда разве что покрытых пухом птенцов, разбалтывали их с молоком и делали яичницу.

Время сенокоса было началом утиной охоты с собакой на нелётных молодых и линяющих старых уток, главным образом — крикв, широконосок, шилохвостей и чирков. На эту охоту отправлялись ребяташки и подростки, взрослые же предавались этой забаве только по праздникам, Охота с собакой не требовала умения стрелять — всё сводилось только к тому, чтобы успеть отнять у собаки пойманную птицу, пока она ещё не съедена. Охота с собакой в смысле истребления дичи была очень успешной. Как-то мне пришлось присутствовать при дележе добычи: в течение нескольких часов охоты было поймано свыше 60 различных уток. Большинство из них — были едва оперённые утята, и притом многие — наполовину съеденные собакой.

Когда утки из болот переселялись на воду, добыть их удавалось только стрельбой. Эта охота производилась в законное время и поэтому описывать я её не буду.

С середины июля, когда поспевали ягоды калины, промышленники спешили заготавливать запас этих ягод, так как калина считалась лучшей приманкой для ловли крупных птиц посредством так называемой «пружины». Она делалась следующим образом. К вершине очищенного от сучков гибкого деревца привязывали крепкую суровую нитку с прикреплённой поперёк небольшой палочкой в основной трети со скользящей петлёй на конце. Деревце пригибалось к земле, а перед ним крепко втыкалась в землю обоими концами небольшая поперечная дуга. Впереди от дуги располагался небольшой помост из нескольких палочек, конец которого, обращённый к поперечной дуге, был приподнят на воздух и удерживался настороженной об неё и край помоста привязанной к нитке палочкой, которая, таким образом, держала деревце в согнутом положении. Петля раскладывалась поперёк помоста, а над ней укреплялась на прутике небольшая кисть ягод. Когда птица, пытаясь достать ягоды, становилась на помост, он падал и освобождал настороженную палочку. Деревце взвивалось вверх, вздёргивая попавшуюся в петлю одной или двумя ногами птицу. Таким образом ловились в значительном количестве тетерева, другие же куриные — гораздо реже. Часто попадали в петли дрозды, сойки и сороки, случайно — и вальдшнепы. Попадались и звери: ежи и даже барсук. Интересно, что попавшийся барсук терпеливо дожидался прихода промышленника, не пытаясь оборвать нитку.

Ловля «пружинами» продолжалась с конца лета до поздней осени, пока хватало запасов ягод или пока не выпадал снег. Каждый промышленник добывал таким образом от 30 до 200 птиц за сезон.

С конца октября или начала ноября начиналась охота на пушных зверей, главным образом, — на белку, причём добывали её исключительно ружьём, без собаки. Ходили вдвоём, так как часто приходилось белку выгонять из гнезда, ударяя по дереву топором: один — выгоняет, а другой — стреляет. В зависимости от года, белок приходилось от 50 до 200 на охотника. Кроме белки, из мелких пушных зверей добывали капканами хорьков, преимущественно — по деревням, куда хорьки приходили осенью, вслед за водяными крысами. Кстати сказать, о водяной крысе, как объекте охоты, в то время никто ничего не знал. Водяная крыса в Мещере называлась «кротом», что создавало большую путаницу, так как и настоящий крот тоже назывался «кротом». Водяные крысы в зависимости от обитаемой станции, принимались за разных зверей и, соответственно, обозначались водяными и земляными «кротами». Промысел настоящего крота тоже был ещё неизвестен.

Кроме хорьков, ловили небольшое количество горностаев, причём этот зверёк считался самым хитрым и осторожным. В железные капканы горностаей почти никогда не попадался. Лучше всего удавалось его ловить деревянной «пастью», то есть примитивной ловушкой, действовавшей посредством удара тяжёлой доской. Недостатков в этом приборе было много, единственное же достоинство, заставляющее его предпочитать, было

то, что он, будучи сделан только из дерева, не вызывал у горностаея особых подозрений. Ловлей горностаея занимались подростки, старые же промышленники относились к осторожному зверьку «с нерасположением», так как чаще, чем горностаея, в ловушки попадались полёвки и землеройки, а иногда и ласки.

Норка добывалась в относительно небольшом количестве, хотя по лесным речкам она повсеместно встречалась. Куница была редка, по-видимому, уже истреблена. Волки, размножившиеся в огромном количестве, истреблялись почти исключительно приезжавшими из города охотниками, которые устраивали на них облавы. Медведь кое-где ещё водился, но о нём мало было слышно. Рысь попадалась крайне редко, отдельными забеглыми экземплярами. Лоси вскоре после революции были начисто выбиты, последний был убит на моих глазах в 1921 г. промышленником Царёвым. Однако, в 1925/26 гг. несколько лосей появилось опять, очевидно они прикочевали из Муромских лесов.

С января, когда у зайцев-беляков появлялись тропы в кустарнике и мелколесье, на эти тропы ставили проволочные петли, привязанные к воткнутой в снег палке. Попавшийся заяц задыхался не сразу, а метался во все стороны; при этом он расшатывал и вытаскивал палку и волочил её потом за собой, пока, уже ослабевший, не застревал с нею в кустах. Если же проволока была прикручена к растущему стволу, то от прыжков зайца она часто обрывалась, и заяц уходил. При достаточном числе петель, промышленник до начала весны добывал зайцев в количестве 20–30 штук. Нередко в такие петли попадались и лисы.

В заключение несколько слов о сбыте пушнины. Почти вся добытая пушнина поступала в руки частных скупщиков, так называемых «телятников». «Телятники» скупали овчины, лошадиные и коровьи кожи, в также и пушнину. Что же касается сдачи пушнины государственным заготовительным органам, то это не было принято. По традиции они делали так, как их отцы и прадеды. Охотничьи припасы привозились «со стороны», из Москвы, и, несмотря на то, что за них приходилось переплачивать, редкий промышленник согласился бы сдать несколько шкурок в Союз охотников или в Госторг, и то, — только в крайнем случае, если больше ему негде достать дрови и пороху.

II. Материалы из архива Рязанского историко-художественного музея-заповедника

Зоологическая коллекция Рязанского государственного областного музея. Птицы, *Aves*. Хищные, *Raptatores*. Совы, *Striges*.

Хранится под № 62 в архиве Рязанского государственного историко-художественного музея-заповедника. Статья написана в 1924 г.

1. Орёл-беркут, *Aquila chrysaetos*, Linn.

Экземпляр коллекции: самец, окрестности Рязани (Луковский лес), сентябрь 1923 г.

По всей вероятности, беркут гнездится в лесных частях губернии, однако на гнездовье до сих пор ещё не наблюдался. С осени до весны совершает кочёвки по всей губернии, и все известные о нём данные относятся к этому периоду. За время моей работы в Рязанской губернии мне приходилось иметь в руках четырёх беркутов местного происхождения:

- в октябре 1918 г. (Пронский уезд),
- в марте 1920 г. (Криуша, Рязанский уезд),
- в сентябре 1923 г. (экземпляр музея) и
- в декабре 1923 г. (Спас-Клепиковский уезд).

Интересен по обстоятельствам случай поимки беркута в Криуше в 1920 г. Проезжавший крестьянин заметил возле дороги двух беркутов, задравших зайца, и захотел воспользоваться их добычей. Когда он сошёл с дороги, они отлетели, и один из них сел

на дерево, а другой — опустился поближе, на снег, но, поняв намерения крестьянина, тут же взлетел и напал на него. Мужик отмахнулся бывшим в руках кнутом, причём случайно угодил кнутовищем орлу по голове и настолько оглушил его, что мог накрыть тулупом и, таким образом, взять живьём. Второй орёл, увидев участь, постигшую его товарища и зайца, — улетел.

2. Подорлик малый, *Aquila naevia*, Linn.

Экземпляр коллекции: самка, окрестности Рязани (берег р. Оки), апрель 1920 г.

Малый подорлик гнездится в больших лесах, как хвойных, так и лиственных. Пищей ему служат различные птицы, зайцы, мелкие грызуны и даже насекомые. Зимой, не найдя ничего лучшего, он нередко довольствуется падалью, а весной, после ледохода, кормится на озёрах выброшенной на берег снулой рыбой.

3. Сарыч малый, *Buteo vulpinus*, Licht.

Экземпляры коллекции: самка, Спас-Клепиковский уезд, август 1921 г. ?, Рязанская губерния, Sine dat.

Малый сарыч встречается во всех более значительных лесах, на пролётах, весной и осенью, обыкновенен повсеместно. Несмотря на свою величину, этот хищник питается исключительно мелкими грызунами, ящерицами и насекомыми, не трогая даже мелких птиц.

4. Осоед, *Pernis apivorus*, Linn.

Экземпляры коллекции: молодой самец, Спас-Клепиковский уезд, 15 сентября 1921 г.

Осоед получил своё название вследствие особого пристрастия к поеданию гнёзд земляных ос и шмелей. Он умеет находить эти гнёзда даже поздней осенью, когда ничто не выдаёт местонахождение гнезда, так как обитатели его не покидают. Кроме насекомых и их личинок, осоед истребляет и мелких зверьков, и птичек, но на более крупную дичь не нападает. На зиму осоеды отлетают на юг и возвращаются весной обратно.

5. Лунь болотный, *Circus aeruginosus*, Linn.

Экземпляры коллекции: взрослый самец, Спас-Клепиковский уезд, оз. Дубовое, 22 апреля 1924 г.; молодой самец, Спас-Клепиковский уезд, июль 1921 г.

Болотный лунь — ловкий и энергичный хищник. Большую часть дня он проводит на лету, облетая свой охотничий район, причём пользуется особыми путями, как бы воздушными тропами, так что в известный час его можно встречать пролетающим ежедневно в определённом месте. Летит обыкновенно довольно низко, иногда над самым тростником, редко взмахивая крыльями и часто давая круги. Добычу его составляют различные водяные и болотные птицы, их яйца, иногда — зверьки и часто — насекомые. На деревья он присаживается редко, ест же всегда на земле. Гнездо устраивается обыкновенно в неприступной тростниковой заросли и представляет собою неглубокую ямку, устланную болотной растительностью. Болотный лунь являет собою пример распространённого у хищников возрастного диморфизма: молодые птицы довольно сильно отличаются по окраске от старых. На зиму эти луни улетают на юг.

6. Лунь луговой, *Circus cineraceus*, Mont.

Экземпляры коллекции: молодой самец, Рязанская губерния, Sine dat.; группа, самка на гнезде с птенцами, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Селянино, 22 июня 1924 г.

Луговой лунь во многом напоминает болотного, но уступает ему в величине и силе. Его излюбленной стацией являются заливные луга и обширные осоковые болота. Он почти никогда не сидит на деревьях, отдыхает и ест на земле. Пищу его составляют насекомые, мелкие зверьки, ящерицы и птицы, не превышающие размером его самого. Подобно предыдущему, и он ежедневно пользуется на охоте определёнными путями. Он

очень осторожен и подозрителен и, встречаясь на далеко открытых глазу пространствах, редко становится добычей охотников. Гнездо его помещается всегда на земле, под прикрытием куста, куче хвороста или на прошлогоднем стожаре. Представленная группа изображает гнездовье на болотистом лугу. В гнезде — два пуховых птенца и яйцо-болтун. Самка кормит птенцов мясом водяной крысы, здесь же — недоеденная половина ящерицы и остатки какой-то птицы, — всё, что найдено в действительности.

7. Ястреб-перепелятник, *Accipiter nisus*, Linn.

Экземпляры коллекции: самец, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; самка, Спас-Клепиковский уезд, август 1921 г.; молодой, Спас-Клепиковский уезд, август 1921 г.; самка, окрестности Рязани, апрель 1920 г.

Этот ястребок встречается решительно всюду. Гнездится как в больших, так и в малых лесах, устраивая гнездо на деревьях. Он не особенно боится людей и часто поражает своей дерзостью, утаскивая иногда из-под носа охотника подстреленную дичь. Питается и насекомыми, и рыбой, но, главным образом, — различными птицами. Оставаясь у нас на зиму, встречается в это время постоянно вблизи человека. Посещает деревни и даже города, где охотится за воробьями, галками и голубями. Окраска перепелятника очень изменчива в зависимости от возраста и пола.

8. Ястреб-тетеревятник, *Astur palumbarius*, Linn.

Экземпляры коллекции: полувзрослый самец, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; взрослая самка, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; молодой самец, Рязанская губерния, *Sine dat.*

Тетеревятник — необычайно сильная птица. Оставаясь у нас в течение всего года, он истребляет огромное количество дичи. Гнездится в крупных лесах, выбирая вершину самого высокого и недоступного дерева. Во многих случаях он не выказывает большого страха к человеку. Повадившись лазать на какой-нибудь двор за курами, он посещает его с большой регулярностью, и с изумительной смелостью бросается на птицу даже в присутствии и непосредственной близости людей. Я был однажды свидетелем того, как тетеревятник, схватившего на дворе курицу, крестьянин заперол вилами. У тетеревятников также имеет место явление возрастного полиморфизма.

9. Сокол-дербник, *Lithofalco palumbarius*, Briss.

Экземпляры коллекции: молодой, Спас-Клепиковский уезд, остров Валдев, 23 июля 1922 г.; полувзрослый самец, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Евлево, 19 июля 1924 г.

Дербник — самый мелкий из наших соколов и, вероятно, самый быстрый из них на лету. Питается он, главным образом, мелкими птичками, а также насекомыми, причём как тех, так и других, хватает только на лету. Он особенно любит летать над самой землёй, проносясь с огромной быстротой и ловкостью между стволами деревьев и кустами и хватая на лету подвернувшуюся добычу. Он имеет привычку есть всегда на одном определённом месте, выбирая для этого пень, камень или межевой столб, вокруг которого, таким образом, скопляется в большом количестве птичьего перья и другие остатки его стола. Благодаря своей поразительной ловкости, дербник не терпит бескормицы даже поздней осенью, когда большинство птиц улетело на юг. Он ещё долго остаётся у нас и только крещенские морозы прогоняют его.

10. Сокол-чеглок, *Falco subbuteo*, Linn.

Экземпляры коллекции: самец, Рязанская губерния, *Sine dat.*; самка, Спас-Клепиковский уезд, 13 июля 1923 г.

Чеглок характером напоминает дербника, но несколько тяжелее и спокойнее его. Чеглок гнездится обыкновенно на лесных вырубках, на одном из высоких, оставленных для семян деревьев. Там его постоянно можно видеть и слышать, так как он мало боит-

ся людей и считает своей обязанностью прогонять всякую залетевшую в его владения птицу, будь то ворона, сорока или какой-нибудь хищник. Вечерами чеглок любит подолгу гоняться за стрекозами или за молодыми ласточками, которых ловит с большой ловкостью и даже ест часто на лету. С приближением осени чеглок отлетает на юг вслед за стаями перелётных птиц.

11. Сокол-пустельга, *Tinnunculus alaudarius*, Briss.

Экземпляры коллекции: **самец, Спас-Клепиковский уезд, 6 апреля 1923 г.; самка, окрестности Рязани (Борки), 27 сентября 1920 г.**

Пустельга — не любит леса, гнездится по опушкам или в отдельно стоящих группах деревьев и держится вообще больше по открытым местам. Излюбленным местом её охоты являются хлебные и яровые поля, обычной пищей — жаворонки, перепёлки и мелкие полевые грызуны. Во время охоты пустельга летит на высоте ружейного выстрела и часто, высматривая добычу, останавливается сна месте, быстро хлопая крыльями. По этой манере, а также по относительно длинному хвосту, её легко узнать издали. Осенью пустельги улетают на юг, причём летят небольшими стайками враспынную, занимаясь охотой и не торопясь. У пустельги ярко выражен половой диморфизм.

12. Сычик-воробей, *Glaucidium passerinum*, Linn

Экземпляр коллекции: Рязанская губерния, Sine dat.

Встречается в хвойных лесах северной части Рязанской губернии, но наблюдений за его образом жизни здесь не имеется.

13. Сова ястребиная, *Surnia ulula*, Linn.

Экземпляр коллекции: самка, окрестности Рязани (Луковский лес), 11 декабря 1917 г.

Ястребиная сова — таёжная птица северных лесных губерний. На своей родине водится в берёзовых лесах, охотится днём и в сумерки. В холодные зимы залетает во многие губернии Центрально-Промышленной области, в том числе и в Рязанскую. Представленный экземпляр был добыт днём в лиственном лесу, замечен сидящим на дереве.

14. Сова белая, или полярная, *Nyctea nivea*, Linn.

Экземпляр коллекции: взрослая самка, Рязанская губерния, Sine dat.

Белая сова — обитательница тундры. Как и предыдущий вид, является для нашей губернии залётным зимним гостем.

15. Филин, *Bubo maximus*, Linn.

Экземпляры коллекции: самец, город Рязань, октябрь 1920 г.; самка, окрестности Рязани (Карцево), 8 ноября 1924 г.

Филин встречается на гнездовье там, где сохранились большие старые леса. Он ведёт исключительно ночной образ жизни, питаясь различными лесными птицами, зайцами и другими животными. Осенью молодые филины, ищущие свободных угодий и счастья, начинают вести кочевую жизнь и в это время попадают по всей губернии. Один экземпляр в октябре 1920 г. влетел рано утром в окно одного из домов в центре Рязани. Он кинулся туда, очевидно, испугавшись уличного шума, и так стремительно, что пробил двойные рамы и устроил большой переполох.

16. Сова-сплюшка, *Scops giu*, Scop.

Экземпляр коллекции: Спас-Клепиковский уезд, остров Валдев, 30 сентября 1923 г.

Встречается в хвойных лесах на севере Рязанской губернии. Питается мышами, птичками и насекомыми. Выставленный экземпляр был убит ночью, летал над костром, ловя привлечённых светом ночных бабочек.

17. Сова ушастая, *Asio otus*, Linn.

Экземпляры коллекции: группа, самка с молодыми в дупле осины, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; группа, самка у гнезда, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Дрошино, 11 мая 1924 г.

Ушастая сова гнездится обыкновенно в хвойных лесах, устраивая гнёзда или в дуплах, или же занимая с этой целью старые гнёзда ворон, сорок или белок. Днём не покидает лесной чащи, но с наступлением темноты вылетает за добычей. Полёт её совершенно беззвучен, она летает невысоко над землёй и часто присаживается на деревья. Главную её пищу составляют мыши и другие мелкие грызуны, но она ест охотно и птиц, и насекомых. С осени до весны, — ведёт бродячую, кочевую жизнь, или же переселяется в деревни, куда на зимние квартиры во многих случаях переходят лесные мыши. В музее — две группы, изображающие гнездовья этой совы при разных условиях: в одном случае гнездо устроено в дупле осины, в другом же — открыто, в старом гнезде сойки.

18. Сова болотная, *Asio accipitrinus*, Pall.

Экземпляр коллекции: Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Новосёлки, 27 июля 1924 г.

Болотная сова живёт в тех же местах, где и луговой лунь, и во многом сходна с ним по образу жизни. Гнездо она устраивает всегда на земле, где-нибудь на кочке, под прикрытием кустика ивы или низкорослой берёзы. Кормится как грызунами, так и различными болотными и водоплавающими птицами. Болотная сова — не вполне ночная птица и часто летает днём, даже на солнце, на порядочной высоте, причём на лету, подобно козодою, поднимает крылья почти вертикально над спиной. Но главная её охота начинается после заката солнца. Тогда эта сова вылетает и на озёра, где летит низко, почти над самой водой, сильно напоминая выпь, и с большой ловкостью хватает не успевших нырнуть утят и спящих в тростниках мелких птиц. Осенью, с началом заморозков, болотная сова улетает на юг.

**Список птиц коллекции Рязанского музея, составленный
Э.А. Бекштремом в 1924 г.**

Хранится под № 62 в архиве Рязанского государственного историко-художественного музея-заповедника, в виде приплетённого дополнения к статье о хищных птицах и совах

Хищные

Дневные хищники

Орлы

1. Орёл-беркут, *Aquila chrysaetos*, Linn.: самец, окрестности Рязани (Луковский лес), сентябрь 1923 г.
2. Подорлик малый, *Aquila naevia*, Linn.: самка, окрестности Рязани (берег р. Оки), апрель 1920 г.

Сарычи

3. Сарыч, *Buteo vulpinus*, Licht.: а) самка, Спас-Клепиковский уезд, август 1921 г.; б) ?, Рязанская губерния, Sine dat.

Осоеды

4. Осоед, *Pernis apivorus*, Linn.: молодой самец, Спас-Клепиковский уезд, 15 сентября 1921 г.

Луни

5. Лунь болотный, или камышовый, *Circus aeruginosus*, Linn.: а) взрослый самец, Спас-Клепиковский уезд, оз. Дубовое, 22 апреля 1924 г.; б) молодой самец, Спас-Клепиковский уезд, июль 1921 г.

6. Лунь луговой, *Circus cineraceus*, Mont.: а) молодой самец, Рязанская губерния, Sine dat.; б) группа, самка на гнезде с птенцами, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Селянино, 22 июня 1924 г.

Ястребы

7. Ястреб-перепелятник, *Accipiter nisus*, Linn.: а) самец, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; б) самка, Спас-Клепиковский уезд, август 1921 г.; в) молодой, Спас-Клепиковский уезд, август 1921 г.; г) самка, окрестности Рязани, апрель 1920 г.
8. Ястреб-тетеревятник, *Astur palumbarius*, Linn.: а) полувзрослый самец, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; б) взрослая самка, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; в) молодой самец, Рязанская губерния, Sine dat.

Соколы

9. Сокол-дербник, *Lithofalco palumbarius*, Briss.: а) молодой, Спас-Клепиковский уезд, остров Валдев, 23 июля 1922 г.; б) полувзрослый самец, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Евлево, 19 июля 1924 г.
10. Чеглок, *Falco subbuteo*, Linn.: а) самец, Рязанская губерния, Sine dat.; б) самка, Спас-Клепиковский уезд, 13 июля 1923 г.
11. Пустельга, *Tinnunculus alaudarius*, Briss.: а) самец, Спас-Клепиковский уезд, 6 апреля 1923 г.; б) самка, окрестности Рязани (Борки), 27 сентября 1920 г.

Совиные (почти Хищники)

12. Сычик-воробей, *Glaucidium passerinum*, Linn.: Sine loc. и Sine dat.
13. Сова ястребиная, *Surnia ulula*, Linn.: самка, окрестности Рязани (Луковский лес), 11 декабря 1917 г.
14. Сова белая, *Nyctea nivea*, Linn.: взрослая самка, Sine loc. и Sine dat.
15. Филин, *Bubo maximus*, Linn.: а) самец, город Рязань, октябрь 1920 г. (влетел в окно); б) самка, окрестности Рязани (Карцево), 8 ноября 1924 г.
16. Совка-плюшка, *Scops giu*, Scop.: Спас-Клепиковский уезд, остров Валдев, 30 сентября 1923 г.
17. Сова ушастая, *Asio otus*, Linn.: а) группа, самка с молодыми в дупле осины, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; б) группа, самка у гнезда, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Дрошино, 11 мая 1924 г.
18. Сова болотная, *Asio accipitrinus*, Pall.: Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Новосёлки, 27 июля 1924 г.
19. Сова-неясыть: Рязанская губерния, Sine dat.

Врановые

20. Грач: самка, Спас-Клепиковский уезд, 1921 г.
21. Серая ворона: самец, Спас-Клепиковский уезд, 15 апреля 1923 г.
22. Галка: самец, Рязань, 1920 г.
23. Кедровка: самец, Спас-Клепиковский уезд, окрестности с. Ялмондь, 10 октября 1923 г.
24. Сойка: самец, Спас-Клепиковский уезд, декабрь 1920 г.
25. Сорока: а) самец (белокрылый, молодой), Спас-Клепиковский уезд, май 1921 г.; самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, декабрь 1920 г.

Скворцы

26. Западный скворец: самка, Рязань, 1921 г.

Синицы

27. Длиннохвостая синица: самец, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Абрахово, 10 марта 1924 г.
28. Большая синица: самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Дубасово, 20 июня 1924 г.
29. Московка: самец, Спас-Клепиковский уезд, ноябрь 1921 г.

30. Болотная синица (*Poecile borealis*): Спас-Клепиковский уезд, 7 мая 1923 г.
31. Лазоревка: самец, Спас-Клепиковский уезд, 1923 г.
32. Синица-хохлатка: а) взрослая самка, Спас-Клепиковский уезд, 7 мая 1921 г.; б) молодая птица, остров Монастырский, 24 мая 1924 г.

Корольки

33. Королёк: а) самка, Спас-Клепиковский уезд, ноябрь 1921 г.; б) самец, Спас-Клепиковский уезд, 7 мая 1923 г.

Сорокопуты

34. Жулан: а) самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Дубасово, 3 июня 1924 г.; б) самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Дубасово, 19 июня 1924 г.
35. Большой серый сорокопут: молодая птица, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Семёновская, 27 июня 1924 г.

Иволги

36. Иволга: а) самка, Спас-Клепиковский уезд, июнь 1921 г.; б) годовалая самка, Спас-Клепиковский уезд, 21 мая 1923 г.; в) самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 20 июня 1924 г.

Мухоловки

37. Серая мухоловка: а) самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 24 мая 1924 г.; б) самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 5 июня 1924 г.; в) самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Князево, 7 июня 1924 г.; г) самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 12 июня 1924 г.; д) самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 17 июня 1924 г.

Свиристели

38. Обыкновенный свиристель: Рязанская губерния, *Sine dat.*

Трясогузковые

39. Белая трясогузка: а) самец, Спас-Клепиковский уезд, 8 мая 1923 г.; б) самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 20 мая 1924 г.; в) самка у гнезда с яйцом кукушки, 24 мая 1924 г.
41. Жёлтая трясогузка: а) самец, Спас-Клепиковский уезд, 8 мая 1923 г. (подвид *borealis*); б) самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Ханино, 27 мая 1924 г. (подвид *flava*); в) самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Филисово, 15 июня 1924 г. (подвид *borealis*).
42. Лесной конёк: самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Селянино, 15 июня 1924 г.
43. Луговой конёк: самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Дрошино, 6 июля 1924 г.

Славковые

44. Серая славка: самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 10 июня 1924 г.
45. Пеночка-желтобровка: самец, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Семёновская, 27 мая 1924 г.
46. Пеночка-весничка: а) самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 21 мая 1924 г.; б) самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Валдев, 30 мая 1924 г.
47. Пеночка-теньковка: самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Артёмово, 1 июня 1924 г.
48. Камышевка обыкновенная (*Acrocephalus phragmitis*, Bechst.): а) самка, Спас-Клепиковский уезд, 16 июня 1924 г.; б) самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Селянино, 23 июня 1924 г.

49. Камышевка-сверчок (*Locustella naevia*): самец, Рязанская губерния, Sine dat.
50. Камышевка соловьиная (*Locustella luscinioides*, Savi): самец, Рязанская губерния, Sine dat.
51. Камышевка садовая: самец, Рязанская губерния, Sine dat.

Крапивники

52. Крапивник: Рязанская губерния, Sine dat.

Дроздовые

53. Дрозд-рябинник: а) самец, Спас-Клепиковский уезд, октябрь 1921 г.; б) самка у гнезда, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Маврино, 23 мая 1924 г.
54. Дрозд-деряба: самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Селянино, 3 июля 1924 г.
55. Дрозд певчий: самец, Спас-Клепиковский уезд, май 1921 г.
56. Дрозд чёрный: самец, Рязанская губерния, Sine dat.
57. Каменка: самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Евлево, 18 июня 1924 г.
58. Луговой чекан: а) самец, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Маврино, 26 мая 1924 г.; б) самец, Рязанская губерния, Sine dat.
59. Варакушка краснозвёздная: самец, Рязанская губерния, Sine dat.
60. Горихвостка: самец, Спас-Клепиковский уезд, остров Монастырский, 7 июня 1924 г.

Поползни

61. Поползень: самец, Рязанская губерния, 1907 г.

Пищухи

62. Пищуха: окрестности Рязани, 1917 г.

Ласточки

63. Ласточка городская: самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Евлево, 15 июня 1924 г.

Жаворонки

64. Жаворонок полевой: самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Иваново, 3 июня 1924 г.

Подорожниковые

65. Овсянка обыкновенная: самец, Спас-Клепиковский уезд, окрестности с. Ялмондь, 26 мая 1924 г.
66. Овсянка садовая: самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности д. Семёновская, 5 июня 1924 г.
67. Овсянка-дубровник: а) самец, окрестности Рязани, май 1918 г.; б) самка, Рязанская губерния, Sine dat.
68. Овсянка камышовая: а) самец и самка, Спас-Клепиковский уезд, окрестности с. Великодворье, 4 июня 1924 г.; б) самка, Спас-Клепиковский уезд, остров Валдев, 9 июня 1924 г.

Вьюрковые

69. Щегол: самец, Рязанская губерния, Sine dat.

Список птиц по картотеке Рязанского музея

Составлен в 1926 г. А.Г. Кузьминым, преемником Э.А. Бекштрема по заведованию отделом природы Рязанского краевого музея, но позднее пополнялся кем-то из более поздних сотрудников музея

- Гагара чернозобая* — группа (самец, самка и птенец, сидящий на спине самки) — озеро Шатурское Спас-Клепиковского уезда Рязанской губернии, 12 июня 1923 г. добыты Э.А. Бекштремом (описаны в статье «Полосатая гагара в Рязанской губернии», 1925).
- Поганка ушастая — Рязанская губерния, 1920 г.
- Поганка большая — Рязанская губерния, 1919 г.
- Цапля серая*, самец — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом в июне 1921 г.
- Цапля серая*, самец — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом в июле 1921 г.
- Чирок-трескунок*, самка — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом 20 июня 1923 г.
- Широконоска*, самец — окрестности Рязани, добыт Э.А. Бекштремом в апреле 1920 г.
- Куропатка белая, в зимнем оперении — Рязанская губерния, 1919 г. (исключена).
- Куропатка белая, в летнем оперении — Рязанская губерния, 1919 г. (попорчена).
- Тетерев, самец на току — Рязанская губерния, 1919 г.
- Тетерев, самка — Рязанская губерния, 1920 г.
- Подорлик малый*, самка с распушенными крыльями — окрестности Рязани, куплена Э.А. Бекштремом у неизвестного охотника в апреле 1920 г.
- Лунь болотный* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в июле 1921 г.
- Ястреб-перепелятник*, самец — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в июне 1921 г.
- Ястреб-перепелятник*, самка — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в августе 1921 г.
- Ястреб-перепелятник, молодой — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в августе 1921 г. (окрестности Рязани — ?).
- Ястреб-тетеревятник*, самец — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в августе (июне — ?) 1921 г.
- Ястреб-тетеревятник*, самка — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в августе (июне — ?) 1921 г.
- Ястреб-тетеревятник, молодой — Рязанская губерния, 1920 г.
- Сокол-дербник*, молодой — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом 23 июля 1922 г.
- Сокол-чеглок — Рязанская губерния, 1920 г.
- Сокол-пустельга* — окрестности Рязани, добыта Э.А. Бекштремом в сентябре 1920 г.
- Курочка водяная, камышница* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом в начале июля 1921 г.
- Дрофа — Рязанская губерния, 1919 г.
- Чибиc*, самец — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в мае 1921 г.
- Чибиc*, группа (самец, самка и 4 молодых) — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыты Э.А. Бекштремом 8 июня 1923 г.
- Перевозчик* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в июле 1921 г.
- Турухтан, самец в брачном оперении — Рязанская губерния, 1919 г. (включён в общую группу).

* экземпляры, достоверно добытые Э.А. Бекштремом;
подчёркиванием выделены экземпляры, упомянутые в его собственноручном списке.

- Бекас — Рязанская губерния, 1920 г.
- Вальдшнеп — Рязанская губерния, 1920 г.
- Чайка обыкновенная*, самец — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом 19 июня 1921 г.
- Чайка обыкновенная, молодая — Рязанская губерния, 1920 г.
- Крчка чёрная, молодая, с распушенными крыльями — Рязанская губерния, 1919 г.
- Сова ястребиная — добыта в Луковском лесу (дубрава в окрестностях г. Рязани), 11 декабря 1917 г.
- Филин*, самец с распушенными крыльями — Рязань, добыт Э.А. Бекштремом в октябре 1920 г.
- Сова-неясыть серая — Рязанская губерния, 1920 г.
- Вяхирь* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в июне 1921 г.
- Кукушка* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом в августе 1921 г.
- Кукушка, самка — Рязанская губерния, 1919 г.
- Дятел зелёный*, самка — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в июле 1921 г.
- Дятел пёстрый большой*, самка — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом.
- Дятел пёстрый малый*, самец — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в августе 1921 г.
- Трясогузка белая — окрестности г. Рязани, добыта Б.В. Мейстером в августе 1928 г.
- Трясогузка белая — на берегу Орехового пруда близ г. Рязани, добыта А.Г. Кузьминым 18 сентября 1928 г.
- Конёк луговой — заливной луг за «Дунайчиком» в окрестностях г. Рязани, добыт Б.В. Мейстером 19 октября 1928 г.
- Конёк луговой — пруд близ Хамбушевской рощи, около г. Рязани, добыт И.Д. Стерлиговым 18 октября 1929 г.
- Сорокопут-жулан, молодой — окрестности ст. «Стенькино» Рязано-Уральской ж.-д. линии, добыт А.Г. Кузьминым 16 августа 1928 г.
- Сорокопут-жулан, самка — балка у д. Пущино Рязанского уезда, добыта А.Г. Кузьминым 16 августа 1928 г.
- Сорокопут-жулан, молодая самка — кусты у Порховского затона в окрестностях г. Рязани, добыта Б.В. Мейстером 4 сентября 1928 г.
- Свиристель — Рязанская губерния, 1920 г.
- Иволга* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом в июне 1921 г.
- Сойка* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом в декабре 1920 г.
- Грач — окрестности г. Рязани, добыт Б.В. Мейстером 9 августа 1928 г.
- Мухоловка серая — Луковский лес в окрестностях г. Рязани, добыта Б.В. Мейстером 4 сентября 1928 г.
- Мухоловка серая, самец — роща у совхоза «Сажнево» Рязанского уезда, добыта А.Г. Кузьминым 6 сентября 1928 г.
- Мухоловка серая — роща у совхоза «Сажнево» Рязанского уезда, добыта А.Г. Кузьминым 6 сентября 1928 г.
- Мухоловка серая — роща у совхоза «Сажнево» Рязанского уезда, добыта А.Г. Кузьминым 6 сентября 1928 г.

- Мухоловка серая — роща у совхоза «Сажнево» Рязанского уезда, добыта А.Г. Кузьминым 6 сентября 1928 г.
- Мухоловка малая — г. Рязань, добыта Б.В. Мейстером 5 сентября 1928 г.
- Мухоловка малая — г. Рязань, добыта Б.В. Мейстером 5 сентября 1928 г.
- Мухоловка малая, самка — Соколовский лес (по левую сторону от ж.-д. линии), Рязанский уезд, добыта И.Д. Стерлиговым 12 мая 1929 г.
- Мухоловка-пеструшка — роща у совхоза «Сажнево» Рязанского уезда, добыта А.Г. Кузьминым 4 сентября 1928 г.
- Славка-черноголовка, самец — Луковский лес в окрестностях г. Рязани, добыта Б.В. Мейстером 4 сентября 1928 г.
- Славка-черноголовка, самка — Луковский лес в окрестностях г. Рязани, добыта Б.В. Мейстером 4 сентября 1928 г.
- Славка-черноголовка — г. Рязань, добыта А.Г. Кузьминым 18 сентября 1928 г.
- Камышевка-сверчок — Рязанская губерния, 1920 г.
- Камышевка садовая — Рязанская губерния, 1920 г.
- Горихвостка обыкновенная — Луковский лес в окрестностях г. Рязани, добыта Б.В. Мейстером 4 сентября 1928 г.
- Горихвостка обыкновенная — Луковский лес в окрестностях г. Рязани, добыта Б.В. Мейстером 4 сентября 1928 г.
- Горихвостка обыкновенная, самец — г. Рязань, сад на Старо-Горшечной улице, добыт Б.В. Мейстером 19 сентября 1928 г.
- Горихвостка обыкновенная, взрослая самка — г. Рязань, сад на Старо-Горшечной улице, добыта Б.В. Мейстером 19 сентября 1928 г.
- Горихвостка обыкновенная, молодая самка — г. Рязань, сад на Старо-Горшечной улице, добыта Б.В. Мейстером 19 сентября 1928 г.
- Горихвостка обыкновенная — окрестности д. Пущино Рязанского уезда, добыта А.Г. Кузьминым 16 августа 1928 г.
- Горихвостка обыкновенная — пруд близ Хамбушевской роши, около г. Рязани, добыта И.Д. Стерлиговым 12 октября 1929 г.
- Горихвостка обыкновенная, самец — г. Рязань, добыта А.М. Яковлевым 4 мая 1930 г.
- Горихвостка обыкновенная, самка — г. Рязань, добыта А.М. Яковлевым 6 мая 1930 г.
- Дрозд-рябинник* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в октябре 1921 г.
- Дрозд певчий* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в мае 1921 г.
- Дрозд чёрный, самец — Рязанская губерния, 1919 г.
- Синица-московка*, самец — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом в ноябре 1921 г.
- Синица хохлатая*, самка — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом 7 июня 1920 г.
- Синица большая*, самка — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыта Э.А. Бекштремом в ноябре 1921 г.
- Подорожник снежный* (два экземпляра, один — в полёте, другой — пойман горностаем) — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыты Э.А. Бекштремом в декабре 1920 г.
- Вьюрок, молодой самец — окрестности д. Соколовка Рязанского уезда, добыт И.Д. Стерлиговым 2 апреля 1930 г.
- Вьюрок, самка — окрестности д. Соколовка Рязанского уезда, добыта И.Д. Стерлиговым 8 апреля 1930 г.

- Вьюрок, взрослый самец — окрестности д. Соколовка Рязанского уезда, добыт И.Д. Стерлиговым 9 апреля 1930 г.
- Вьюрок, взрослый самец — окрестности д. Соколовка Рязанского уезда, добыт И.Д. Стерлиговым 9 апреля 1930 г.
- Вьюрок — г. Рязань, добыт А.М. Яковлевым 4 апреля 1930 г.
- Зеленушка, молодой самец — окрестности д. Шипунихи близ г. Рязани, добыт А.Г. Кузьминым в 1928 г. (определила З.Г. Артёмова 5 мая 1989 г.).
- Чиж, молодой самец — г. Рязань, добыт Б.В. Мейстером 8 сентября 1928 г.
- Чиж, самец — г. Рязань, сад на Старо-Горшечной улице, добыт Б.В. Мейстером 19 ноября 1928 г.
- Чиж — г. Рязань, сад на Старо-Горшечной улице, добыт Б.В. Мейстером 24 ноября 1928 г.
- Чечевица, самец — окрестности г. Рязани, май 1918 г.
- Клёт-еловик, самка — Рязанская губерния, 1920 г.
- Снегирь* — Спас-Клепиковский уезд Рязанской губернии, добыт Э.А. Бекштремом в ноябре 1921 г.

III. Отчёты Э.А. Бекштрема о музейной работе в Рязани и Москве

Времяпровождение препаратора-зоолога в Спас-Клепиковском уезде

Хранится под № 51 в архиве Рязанского государственного историко-художественного музея-заповедника. Под текстом поставлена дата — 14^{-го} августа 1923 г.

Составляя данную заметку, я намеренно уклонился от обычной формы отчётов, так как считаю это более целесообразным в смысле более детального освещения и лучшей оценки моей деятельности. Надеюсь, что не совершаю большой ошибки и прошу извинить излишний субъективизм.

Вернувшись из Рязани 17^{-го} июля, я был вынужден два дня потратить на изыскание средств для приобретения дроби и пистонов, так как Музей, по-видимому, уже привык к приобретению огнеприпасов на мои личные средства и даже как бы вменяет мне это в обязанность, да и сам я порою не умею отличить границы своих служебных обязанностей.

Проболтавшись два дня в Спас-Клепиках и подписав не особенно выгодный договор, я получил, наконец, 5 фунтов дроби и сотню пистонов (один фунт дроби уходит на 9 зарядов 12^{-го} калибра, так что я получил запас на 45 выстрелов, с которыми и отправился домой).

Пробыв день дома, я поехал на лодке во Фроловскую волость, в д. Чубукино, к оружейному мастеру, которому отдавал в починку перед отъездом в Рязань пришедшее в негодность ружьё.

Ружьё оказалось отремонтированным заново и работа очень тщательной, но стоило это 800 руб. Всей суммы у меня не оказалось, я дал 300 руб., а остальные остался должен.

Получив ружьё, поехал обратно, по дороге убил двух уток и чирка, приехал домой уже ночью. На другой день выделал для музея одну из уток (широконоску, самку, *Anas platyrhynchos*) и чирка-свистунка (*Anas crecca*).

На следующий день, в пятницу, 20^{-го} июля, ездил на о-в Валдев, где надеялся взять целую семью болотных голубей. Однако гнездо оказалось пустым, а голуби за время моего пребывания в Рязани успели уже вырасти и разлететься. Одного из них я убил, но совершенно случайно. Ещё убил утку и сокола-пустельгу. Весь следующий день сидел за работой. Для музея сделал голубя (вахирь, витютень — *Columba palumbus*).

Вечером слышал крик выпи, ночью два раза выходил на озеро слушать и убедился, что она кричит около о-ва Валдева. Утром (в воскресенье, 22^{-го}), после завтрака поехал

в рекогносцировку, проездил обед, к ужину вернулся, убив четырёх чибисов и утку. На ночь, в сильный дождь, опять поехал и всю ночь сидел в тростнике против о-ва Валдева, крик выпи слышал близко, но самой птицы не видал. В понедельник днём спал, ночью опять поехал в тростники. Пробыл недолго, убил двух уток и вернулся. Спал часа два, на рассвете снова ездил, но опоздал, так как уже рассвело. Убил чирка и куличка.

Во вторник поехал ещё засветло, часов в 8, засел в очень удобном месте и стал караулить. Шёл мелкий дождь, но часам к 11 перестал. Перед рассветом поднялся сильный и очень холодный ветер. Никаких птиц не было видно, и я поехал обратно. На озере были такие большие волны, что ехал более двух часов (1 1/2 версты) и устал, как собака. Весь день спал, вечером хотел снова ехать, но опять пошёл дождь и, кроме того, мой охотничий костюм не успел высохнуть, так что эту ночь спал дома. Утром в четверг встал совсем разбитый, с сильной головной болью, очевидно, продуло на озере. Пересилил себя и вечером поехал снова. Не успел отъехать до середины, как полил сильнейший ливень, но скоро прекратился. Возвращаться не хотелось, убил одним выстрелом трёх чирков и поехал дальше. Только въехал в тростники, как увидел выпь, пробиравшуюся по топи, но пока схватил ружьё, она уже скрылась. Вылез из лодки и, чуть не по пояс в воде, пошёл наперерез. Подойдя к открытому местечку, засел караулить. Вдруг раздался крик выпи несколько левее. Осторожно пошёл в ту сторону, но не прошёл и 10 шагов, как прямо перед собой, в двух шагах, увидел её. Она пригнулась к земле. Подняла нос кверху и не двигалась. С минуту я не знал. Что предпринять, потом, не спуская с неё глаз и держа ружьё наготове, стал медленно пятиться назад. Но тут тростник выпрямился, и я потерял её из виду. Отступив ещё шага на два, выстрелил наугад, приблизительно в том направлении, но, по-видимому, мимо, так как она вдруг вылетела вверх. В тот же момент раздался выстрел, словно его произвёл не я, а кто-то другой, — и диковинная птица упала вниз. С колотящимся сердцем я её взял и долго держал со смешанным чувством и грусти, и радости. В такие моменты забываются все невзгоды... Но вдруг, как очнувшись, я почувствовал сильнейший озноб и заметил, что уже почти темно. Поспешил обратно, но пока нашёл лодку, стало совершенно темно. Если бы немного замешкался, то пришлось бы до утра бродить по воде, так как на сушу из этой трясины выхода нет.

Приехал домой в каком-то странном возбуждённом состоянии, а днём, когда проснулся, у меня не было голоса, и страшно болели зубы. Вообще самочувствие было отвратительное, работать ничего не стал, но ночью зубная боль не давала покою. В субботу, 28^{го}, весь день мучился с зубами, ничего не ел, с выпи снял кожу, но дальше работать не мог. Ночью опять не мог спать, под утро захлороформировал себя и проспал до обеда. Попробовал есть, но зубы опять разболелись невыносимо. Пришлось, однако, работать — сделал чучело выпи (*Botaurus stellaris*), очень тщательно, но в самой тривиальной позе, так как ничего художественного не получалось. В понедельник прислали от врача зубное лекарство, и к вечеру боль утихла.

Во вторник, 31^{го}, ходил в с. Архангел, на почту и дорогой в болоте убил старую утку и двух чирков. В среду сделал для Музея утку (крякву, самку, *Anas boschas*) и чирка-трескунка (*Anas circia*).

В четверг, 2^{го} августа, весь день шёл дождь, мне нездоровилось, и я сидел дома.

В пятницу рано утром ходил на охоту и убил зайца, горлицу и крупного кроншнепа (*Numenius arquatus*). Последнего выделал для Музея. В субботу вечером ездил на озеро, но чувствовал себя очень скверно, стрелял четыре раза, но никого не убил.

Воскресенье и понедельник сидел дома и опять лечил зубы. Страшно болела голова.

Во вторник, 7^{го} августа, солнце меня соблазнило, и я поехал на о-в Валдев, а оттуда — к Беломутову и почти до Фрола. Убил трёх уток, луня и чайку, а главное — видел зимородка, птичку столь же красивую, как и редкую. Убить, впрочем, не мог, так как

не было мелкой дробин. На обратном пути часа два мок под дождём, а вечером — опять заболел. Среду, четверг и пятницу почти без перерывов спал.

В субботу приготовил три заряда мелкой дробин (нарезал и обкатал из крупной), хотел ехать за зимородком, но дождь помешал. В воскресенье, 12^{-го}, поехал, как водится, опять помылся под дождём, но всё-таки, после долгих поисков зимородка нашёл его и убил.

В понедельник невозможно болела голова и шла кровь из дёсен — опять начало цинги. Сделал чучело зимородка (*Alcedo ispida*).

В среду еду в Рязань. Денег своих нет, но один служащий просит купить ему в Рязани кое-что для велосипеда и дал на это денег, так что ехать можно.

Погода скверная, самочувствие отвратительное, настроение ещё того хуже. Цинга прогрессирует.

В Рязань не тянет, ничего приятного там не предвижу. Опять канитель и бестолковщина, клянченье денег, всякие экивоки, наводящие на мысль, что Музею, должно быть, крайне досадно, что я, несмотря на все препятствия, ухитрюсь всё-таки кое-что сделать. Но и это кое-что кажется всё недостаточным. И действительно: для Музея у меня только 8 чучел, и это результат месячной работы. Если же помимо этих восьми я изготовил ещё восемь «не для Музея», то это сочтут преступлением. Но, в таком случае, позволю заметить, что если я и сделал кое-что «не для Музея», то эта работа ни учёту, ни отчёту не подлежит, а потому касается только меня, для Музея же я большего сделать не мог, за отсутствием с его стороны какой бы то ни было поддержки.

Спас-Клепиковский уезд,
Архангельская волость.

Отчёт о командировке в Москву, с 4^{-го} декабря 1923 по 1^{-ое} января 1924 гг.

Хранится под № 52 (две части) в архиве Рязанского государственного историко-художественного музея-заповедника. Написан в 1924 году.

Необходимость поездки в Москву ощущалась мною уже давно, а потому месячная командировка оказалась весьма своевременной и чрезвычайно полезной.

Моей первой задачей было обследовать московские зоологические музеи, а таковых оказалось три. В восходящем порядке их научного и воспитательного значения это: 1) зоологический отдел Московского политехнического музея; 2) зоологический музей I-го Московского университета; 3) «Дарвинский» музей II-го Московского университета (бывших Высших женских курсов).

Политехнический музей

Зоологический отдел Московского Политехнического музея и смежные с ним — охотничье-промысловый и ихтиологический, — носят узко прикладной характер. Охотничье-промысловый отдел заключается в одной комнате с витринками-панорамами, изображающими различные способы, главным образом сибирской, охоты. Наивно исполненные, с игрушечными людьми и животными, и лилипутским лесом, эти витринки, хотя довольно наглядны, но, как всякая модель, слишком условны. Над ними, на стене за стеклом помещены образцы мехов и шкурок промысловых животных, но без названий и очень низкого качества. Противоположная сторона комнаты занята чудовищной по безобразию группой каких-то инородцев с нартами, оленем и упряжкой собак, причём чучела, раздутые и растянутые до невозможности, поражают полнейшим отсутствием сходства с их естественной формой.

Собственно зоологический отдел занимает довольно большую залу, загромождённую витринами с очень узкими и неудобными проходами между ними. Множество лишних и вовсе не удачных экспонатов, часто повторяющихся в различных концах зала

(волки, дикая кошка, хорёк, вальдшнеп и прочие). В некоторых случаях это объясняется разными темами экспозиции, — например, помимо общей витрины хищных птиц, есть витрина ночных хищников, полезных в сельском хозяйстве, и ещё витрина хищных же птиц, истребляющих дичь. Во всех четырёх, между прочим, повторяются два вида сов, и ещё есть целая серия мелких витрин с совами, все — работа Лоренца и, строго говоря, работа далеко не блестящая. Первая серия, — как уже сказано, — совы, вторая — дятлы и между ними же, совершенно некстаги, группа свиристелей. Третья серия — утки, четвёртая — лесная, полевая и болотная дичь, пятая — мелкие четвероногие хищники, и здесь же — выхухоль.

Есть ещё несколько биологических групп, так, например, — группа пеструшек, ежей, хорёк с петухом, косуля с детёнышем, медведица с медвежатами и, самая безобразная группа, — кабан в борьбе с волками. Сильно портят впечатление некоторые особенно уродливые и, видимо, очень древние чучела — белый медведь, тур, два облезлых лося и ещё некоторые.

Не особенно подходящи в этой зале витрины с разными породами домашних голубей и с цветовыми вариациями комнатной канарейки, так же, как и пара павлинов.

Не совсем приятна натуралисту также точка зрения, в силу которой целая витрина занята нашими и экзотическими птицами, идущими на отделку дамских шляп. Позади чучел этих птиц красуется целый ряд шляп с их перьями, крыльями и хвостами. Верхняя полка витрины наполнена тем же материалом, но перья окрашены в разные изумительные цвета.

Зоологический музей I-го Университета

В первый день моего посещения I-го Университета проф. Житкова я не застал, но обратился к его лаборанту, В.В. Алпатову, который меня провёл в музей, бывший в тот день закрытым. Отперев мне дверь, Алпатов меня вскоре оставил, сославшись на работу, да он и не был нужен... В полумраке спущенных штор огромной залы с хорами расположены три ряда грандиозных зеркальных витрин. После разнокалиберных шкафов, рамок и витрин Политехнического музея, с его лабиринтом узких проходов и беспорядочной разбросанностью материала, здесь, при колоссальности размеров залы и витрин, при соблюдении симметрии и систематического размещения объектов, получается впечатление импонирующей серьёзности и выдержанной, глубокой научности музея. Музей действительно научный, систематический и с достаточной полнотой отражающий разнообразие животных форм почти всего земного шара. Правда, в описываемой зале выставлены только млекопитающие и птицы. Остальные коллекции для обозрения публики недоступны, а впоследствии, когда мне предложено было их осмотреть, то я с благодарностью отклонил это лестное предложение: систематические коллекции рыб, раков, насекомых, так же, как птичьи шкурки и яйца, — всё это для беглого осмотра совершенно неудобно, а потому и неинтересно.

Университетский музей мне показал с большой очевидностью, сколь условна ценность принятого им систематического плана. Трёхчасовой осмотр симметрически расположенных полок с утомительно однородными рядами препаратов птиц и животных, смонтированных по большей части в деревянных, грубо-схематических позах, нередко совершенно неестественных и анатомически неправильных, ничего не говорящих «ни уму, ни сердцу», имел своим следствием лишь то, что по выходе из музея у меня осталось только самое общее впечатление: кроме топографического расположения коллекций я почти ничего не запомнил. Наиболее отчётливо и по сей час в памяти удержались только несколько групп и отдельных чучел, выделившихся своей карикатурностью и безобразностью постановки. И впоследствии, после уже многократных и обстоятельных посещений этого музея, я, часто задавая себе мысленные

вопросы о некоторых интересных для меня технических деталях сборки и экспозиции объектов, далеко не всегда имел возможность свой ответ базировать на данных Университетского музея.

Полагаю, нет никакой необходимости перечислять или описывать расположение коллекций этого музея. Расположение это систематическое: обезьяны, лемуры, рукокрылые, насекомоядные, хищные, грызуны и т.д. Остановлюсь только на некоторых пунктах, достойных упоминания.

Очень много объектов без всяких дат на этикетках и даже без указания их родины.

Подписанные кое-где фамилии разных лиц не объясняют их отношения к данным объектам: то ли это preparator, то ли лицо, определившее вид (авторитет, ручающийся за правильность определения), то ли это фамилия добывшего данный экземпляр собирателя или охотника, или же, наконец, прежнего владельца препарата (некоторые экспонаты поступили в музей недавно, путём реквизиции, так например многое из коллекций Полякова). Мне кажется, что все приведённые категории встречаются среди подписанных фамилий, но разобраться в этом не всегда легко, даже знакомому с именами натуралистов.

Очень много объектов, особенно с этикетками «Старая муз. коллекция», чрезвычайно уродливо, архаически и скверно исполненных. Есть такие монстры, что только диву даёшься. Если для целей систематики и при отсутствии более приличного экземпляра, их нельзя совсем уничтожить, то почему бы всё-таки не изъять из показной, выставочной коллекции и не приобщить к фундаментальной, абсолютно научной коллекции, которая хранится для работ специалистов.

Количество выставленных экземпляров одного вида, часто совершенно тождественных между собой, зависит, видимо, от совершенно случайных причин. Создаётся впечатление, что в музее с течением времени накопилось иногда довольно большое число одинаковых экземпляров и, хотя многие из них совершенно лишни, так как ничем один от другого не отличаются и даже из одной и той же местности, тем не менее, однако, они оставлены, точно богатство и ценность музея заключаются в числе или количестве, или же это имеет целью, что вовсе невероятно, показание качественной разницы в работе разных preparatorов, имена которых, однако, почти не указаны. Конечно, факт наличия большого числа экземпляров одного вида можно объяснить и тем, вполне основательным для научной коллекции правилом, в силу которого никогда не следует ограничиваться какой-нибудь одной парой представителей данного вида, а следует стараться дать возможно полный подбор разных, хотя бы ничтожных, географических или индивидуальных изменений этого вида, а при абсолютной его константности, — показать именно эту видовую устойчивость на целом ряде идентичных объектов. Это, конечно, вполне справедливо и возражать по существу не приходится, но дело в том, что, во-первых, такие слишком специальные требования не вполне применимы и приемлемы для неосновной, чисто показной коллекции музея, а во-вторых, разве можно иллюстрировать видовую константность препаратами из одного и того же места и одновременно добытыми, но ничего общего, кроме окраски, между собой не имеющими. Разумеется, для специалиста это не составляет никакого неудобства, но публика, подходящая к экспонату со стороны чисто внешней его оценки, едва ли признает такой вид постоянным. И опять, я к тому возвращаюсь, нужно ли останавливать внимание рядовых посетителей музея, хотя бы и студентов, на таких специальных и даже не особенно существенных, чисто систематических подробностях.

Видимо для того, чтобы несколько оживить скучную монотонность систематической коллекции, кой-где, на тех же полках, в рядах одиночных чучел вкраплены небольшие биологические (экологические) группы. Их немного, они довольно однообразны и

бессодержательны, но присутствие их всё же приятно. Многие из них, отличающиеся особенной внешней аккуратностью, — работы Лоренца. Не могу сказать, чтобы они были очень хороши. В них часто чего-то не достаёт, видно, что они фабриковались без всякого одушевления, без того художественного подъёма, который требуется для подобной работы. Каждое чучело сделано весьма тщательно, но, может быть, именно эта чистота и делает их безжизненными. Где тщательно приглаженные шерсть или перья при спокойной позе вполне у места, то, при передаче движения, или эмоций, такая прилизанность только вредит: даже метко взятые позы теряют свою выразительность и кажутся неестественными.

Выбор и количество групп подвержены опять-таки одной случайности. Так, например, есть группа тетеревиного тока, но представлен не наш обыкновенный косач, а мало известный кавказский тетерев, имеющий совершенно иную манеру и дающий соответственно ложное представление о тетеревиной токовой позе. Было бы весьма интересно, если бы эта группа имелась наряду с группой токующего косача, — тогда выразилась бы именно степень различия в приёмах обоих видов, но так, одна, она не только лишена всякого смысла, но и не имеет никакого оправдания.

А в той же витрине, немного далее, никаким уже объяснениям не поддаётся присутствие целых пяти групп глухарей. Правда, не все пять групп одного содержания — первая изображает пуховых птенцов, вторая — выводок, уже сильно подросший, третья и четвёртая — полувзрослых глухарей, а пятая — взрослых (самец токует). Казалось бы, что для показания возрастных изменений вполне достаточно было бы и трёх групп — двух первых и пятой, что касается третьей и четвёртой, — то они совершенно излишни, ибо не помещено почти нигде в другом месте, кроме хищных, полувзрослых птиц, ничем не интересных, и обе эти группы вовсе не художественны, а между тем они для чего-то стоят, хотя обе абсолютно одинаковы, даже позы не дают никакого разнообразия.

Мне сейчас трудно припомнить все более мелкие несообразности этого строго научного музея, где, между прочим, в группе голубей-витютней, очень хорошо исполненной, но изображающей у гнезда двух самцов, на этикетке один из них значится самкой. В этой и ещё в некоторых гнездовых группах в гнёздах нет яиц, отчего птицы сидят у пустых гнёзд, хотя в иных случаях пары вполне нормальные... В числе последних групп многие резко выделяются своим превосходным, художественным исполнением. Между прочим, в них нет никакой декорации, — в большинстве случаев это на простой подставке сук дерева с гнездом и парой птиц. Но, как позы и анатомическое строение, так и характерные особенности *habitus*-а переданы в совершенстве. Видно, что препаратор много наблюдал и едва ли не сам добывал этих птиц. Эти группы видимо недавнего происхождения, но, к сожалению, на этикетках препаратор не указан. А жаль: вот у кого стоило бы поучиться. Я слишком поздно обратил на них внимание, уже после своей первой и единственной краткой беседы с проф. Житковым, которого больше не видел, Алпатов же ничего мне не мог сообщить.

В.В. Алпатов представляет собой очень развитого лаборанта, он специализировался в систематике ракообразных (главным образом, мокриц) и занят разборкой откуда-то привезённых пробирок с неопределённым материалом. Другой лаборант, Смирнов, специалист-энтомолог, но знает порядочно одних мух, а другими отрядами едва ли может оперировать. Он меня много расспрашивал, имеются ли у нас энтомологические коллекции, кто ими занимается, велик ли неразобранный материал и не нуждаемся ли мы в энтомологах для его разборки и определения. Убеждал присылать в Университет для определения все отряды насекомых, обещался их долго не задерживать и возвратить точно определёнными и расставленными в порядке системы. Но я знаю, что, уступив столь бескорыстной просьбе, мы получили бы коллекции в значительно уменьшенном объёме, так как всё сколько-нибудь ценное было бы из них отфильтровано. Я даже на-

мекнул Смирнову на это, но он стал горячо возражать, что университетские коллекции настолько богаты, что едва ли может что-нибудь встретиться для их пополнения, под конец же заметил, что если даже и останутся у них два-три интересных экземпляра, то ведь это будет совершенно незаметно для нас, они и могут даже прибавить к нашей коллекции большее число видов взамен взятых из своих богатых запасов для меня, и это не будут какие-нибудь кавказские виды, а виды средней полосы, которые, быть может, у нас просто случайно отсутствовали. Да, наконец, ведь это общепринятый приём и даже интернациональное условие определения коллекций. Затем оба эти типа стали меня приглашать на свои в высшей степени интересные собрания, перечисляли разные громкие темы докладов, засыпали меня именами докладчиков, стали даже просить сделать маленькое сообщение в их кружке на какую мне удобно тему; быть может у меня есть готовые доклады, или научные статьи, так они всё это *пристроят и* обделают, начали тут же обсуждать, какой день и час свободен от докладов и можно ли отложить доклад такого-то и не обидится ли такой-то, и даже, кажется, нашли самый удобный час, когда можно рассчитывать на переполненный состав членов, чуть было не начали составлять объявление о моём докладе, быть может, если бы я выразил желание, так и доклад бы они для меня написали... Не помню, как я от них отвязался и вышел, чувствуя себя совершенно обалдевшим, так что, выйдя на улицу, несмотря на мороз, несколько раз порывался снять шапку, как в самый жаркий июньский день.

Ещё в первое посещение музея, Алпатов, по моей просьбе, познакомил меня с их препаратором, старым латышом Цельмином. При моём посещении его мастерской, он сидел за работой и, имея возможность во время разговора следить за его приёмами, я вынес самое жалкое заключение о его препараторских способностях. Он мне всё время жаловался на недостаточное содержание (3 червонца), а когда я ему сказал, что получаю вдвое меньше, то он даже не хотел верить и потом несколько раз возвращался к тому, что советская власть не ценит таксидермистов, ставя их ниже всякого чернорабочего и т. п., тогда как ведь это такое же искусство, как и скульптура, живопись и музыка, занятие которым даётся далеко не всякому, но лишь обладающему известным художественным талантом и пр., и пр. Должен, однако, заметить, что он сам как раз являет собой пример того, что далеко не всякий препаратор в действительности бывает художником. На самом деле он со своими очками, фартуком и корявыми грубыми руками чрезвычайно напоминает старого сапожника, а своей манерой обращаться с такими деликатными объектами, как птичьи шкурки, заставляет предполагать в них прочность деревянных колодок. При этом вся обстановка, длинный низкий стол с разбросанными старыми инструментами, клубок суровых ниток, сапожная щётка и несколько грязных пузырьков на тусклом окне, всякий хлам, лоскутья тряпок и мотки проволоки под столом, — всё это дополняет и усиливает такое впечатление.

Работает он с невозможной медленностью. Для набивки мелкой птички употребляет, по его словам, два дня. Крупные птицы, как орёл, филин, журавль, — требуют недельной работы, столько же времени нужно для набивки зайца. Крупных зверей совсем не делает. Утку может закончить в три или четыре дня. Сейчас чучела делать почти не приходится, зато прислано из Туркестана много солёных шкурок, которые нужно приготовить для фундаментальной коллекции. В среднем изготавливает по одной шкурке в день, причём укладка перьев достигается бесцеремонным применением сапожной или зубной щётки. Показывал он мне также чучело утки своей работы по частному заказу, которое при цене в 4 руб. золотом, не представляет решительно никакого сходства с действительной птицей. При набивке чучел он пользуется методом внутреннего сплетения проволоки; плечевая кость отрезается, локте-лучевой сустав выворачивается до пясти и в крылья всегда вставляется проволока. Солёные шкурки прямо погружаются в воду, после чего несколько обсушиваются тряпкой, смазываются мышьяком и набиваются. Мышьяк употребляется в жидком виде.

Через два или три дня, как-то в разговоре с Алпатовым, я упомянул о работе их мастера и отчасти высказал о ней своё мнение, чем несказанно его удивил. Как видно, достойный лаборант тоже относится к разряду натуралистов, никогда вне пробирок не наблюдавших и совершенно не знакомых с живой природой. А между тем, как я случайно узнал впоследствии, он прошлое лето провёл в экспедиции к берегам Земли Франца-Иосифа и на Шпицберген.

Дарвинский музей

Третий — последний зоологический музей, осмотренный мною в Москве, — это Дарвинский музей при II-м Университете.

У меня было рекомендательное письмо от М.Д. Малининой к жене проф. А.Ф. Котса, Н.Н. Ладыгиной-Котс.

На парадном крыльце привязана большая, лохматая и очень свирепая собака, которая на меня кинулась с такой яростью, что я поспешил ретироваться и стал искать чёрного хода. Там я нашёл кухарку застрянувшей котлет на изразцовой плите и попросил доложить о себе профессору. Во второй комнате на меня набросились две небольшие собачонки, очень похожие на первую как наружностью, так и характером, и чуть было не вцепились мне в ноги, так что я искал уже глазами какого-нибудь предмета для обороны, когда вошла Н.Н. и избавила меня от необходимости вскочить на стол. Пока она распечатывала письмо, вошёл профессор и пригласил меня в кабинет, весь заставленный столами с громадными ворохами исписанной бумаги, где я ему изложил свою просьбу. Тут вошла Н.Н. и поддержала разговор о Рязанском музее, которым они живо интересуются, так как много о нём слышали от М.Д. Малининой и ещё от кого-то. Я выразил сожаление, что мы не могли видеть их у себя на празднике открытия нашего музея, на что они отвечали, что собирались приехать, да только почему-то не удалось. Замечу в скобках, что им вероятно пришлось бы сильно разочароваться, так как после всего слышанного у них сложилось представление о нашем скромном Отделе, как о чём-то необычайном и из ряда вон выходящем, во всяком случае они не стали бы собираться для осмотра каких-нибудь пяти групп.

После этого за проф. Котсом прислали из университета, он просил извинить, что не может сам показать мне свой музей, и познакомил меня со своим препаратором, Ф.Е. Федуловым, который и был моим гидом при осмотре музея.

Музей для публики закрыт, так как не располагает достаточным помещением и витринами. Первая зала загромождена до последней возможности, но, видимо, когда-то представляла собой нечто законченное и ещё заметны следы прежнего планомерного размещения. Налево от входа большой шкаф заключает в себе скелеты приматов, причём некоторые виды имеют и детские скелеты. Наверху полка с гипсовыми слепками ископаемых черепов, от яванского питекантропа до современного человека. Далее от шкапа, вдоль всей стены расположены большие скульптурные группы из гипса, работы Ватагина, представляющие реставрацию различных антропоидов. Над ними, на стене, ряд картин (без рам) с изображением третичных млекопитающих и прочих. Однако, вследствие спущенных штор, которых мы не трогали, так как к ним очень трудно пробраться, и нагромождения витрин, на которых также стоят чучела, вся левая стена погружена в густой полумрак, в котором всё сливается и ничего нельзя путём разобрать. Далее идут витрины на темы: альбинизм, меланизм, флавизм, конвергенция признаков, сезонный диморфизм. Везде чрезвычайное богатство материала, особенно разных выродков и вариететов. В промежутках между витринами поставлены крупные чучела: молодая жирафа, тигр, леопарды, волки и прочие. Ближе к окнам витрины отчасти с половым диморфизмом, отчасти со случайным материалом, большая серия изменчивости птиц в состоянии одомашнения (утки, голуби, куры). Два голубя и фламинго, работы самого проф. Котса, — очень изящны. Ближе к двери — обезьяны, большая витрина с двумя гориллами и моделью африканского карлика в натуральную величину.

Вторая зала находится совсем в другом месте, где-то наверху, и представляет собой почти такое же хаотическое накопление материала, как и первая. По правой стене и в простенках между окнами превосходнейшая коллекция (реквизированная — забыл у кого) колибри и райских птиц. Между прочим, эти птицы помещены на изящных точёных костылях, в виде буквы «Г», а не на сучках, чем достигается в значительной степени лучшее освещение их изумительных форм и красок. Затем следуют разные экзотические птицы, подобранные по окраске, независимо от их места в системе, — так оригинальная витрина птиц красного цвета всех тонов и оттенков и смелая по замыслу и довольно удачно выполненная серия экзотических птичек приблизительно одной величины, изображающая переливы красок ленты солнечного спектра. Далее, — эффектное чучело токующего аргуса, разные фазаны, павлины и другой материал по половому диморфизму. Затем очень большое количество голубей, кур и кроликов — результат опытов проф. Котса над скрещиванием. В промежутках между витринами — опять крупные чучела, лосиные головы и прочее.

Возможно, что теперь, по прошествии более двух месяцев со времени осмотра этого музея я кое-что позабыл и, быть может, в своём описании отчасти перепутал виденное в этих двух залах, так, например, может оказаться, что результаты скрещивания находятся в первой зале, а изменчивость домашних пород во второй, — но полагаю, что в результате это совсем не существенно и, во всяком случае, простительно, так как Дарвинский музей я осматривал только один раз.

В том же коридоре, рядом со второй залой, находится третья зала, представляющая по проекту как бы особый музей зоопсихологии, устройством которого занята Н.Н. Ладыгина-Котс. Доверяясь полученному впечатлению, должен сознаться, что как сама идея, так и весь план этого музея, как это мне показалось, несёт своеобразный отпечаток, столь свойственный характерным и немного фантастически оригинальным замыслам самого проф. А.Ф. Котса и, по всей вероятности, является продуктом его мышления. Собственно зоологических экспонатов здесь пока очень мало: некоторое количество птичьих гнёзд на ветках и кое-какие постройки насекомых; несколько сучков с сосновыми шишками, вставленными дятлами для расклёвывания в развилки; чучело дятла за этой работой, в неправильной позе. Между прочим, по словам препаратора, способ расклёвывания дятлами шишек посредством зажимания их в развилки был сообщён только недавно одним крайне способным наблюдателем из дилетантов и проф. Котс предпринял целую экспедицию в подмосковные леса с целью проверки этого сообщения и собирания для музея таких станков...

Сейчас, когда я пишу в занесённом снегом домике, я вижу растущую перед окном корявую сосну и под нею множество шишек, расклёванных дятлом. Каждый день он прилетает по нескольку раз на эту сосну и долбит шишки на одном и том же суку. Меня крайне удивляет, что проф. Котс, именующий себя орнитологом, не только никогда должно быть этого не видал, но он даже не позаботился поискать указаний на это в орнитологической литературе, а прямо, кажется, делит это открытие между собой и упомянутым дилетантом. А между тем, проф. Мензбир в своём капитальном труде говорит: «С этой целью она (птица) выбирает на каком-нибудь дереве промежуток между стволом и сучком, или щель в коре, и, вставивши сюда принесённую шишку, ловко выдалбливает из неё семена. Так как дятел любит есть в одном и том же месте, то за несколько недель и даже месяцев под таким деревом набирается большая куча пустых шишек» (М. Мензбир, «Птицы России», т. II, стр. 352).

Но возвращаясь к «психологическому» музею: две вороны, разбивающие речные ракушки и два ушастых совёнка, один в спокойной позе, а другой с вытянутой шеей (поза угрозы — ?); десятка два маленьких утят и цыплят, над которыми производились психологические опыты, равно как несколько попугаев из зоологического сада, с кото-

рыми занималась Н.Н. и которых ей захотелось увековечить на память. Здесь же очень эффектная увеличенная фотография Надежды Николаевны во время урока с молодым шимпанзе, а остальное богатство этой залы заключается в довольно большой серии картин Ватагина, изображающих явления стадной (социальной) жизни разных животных и птиц, причём особенно выдвинута роль вожаков и сторожей.

Подводя итоги всему виденному в Дарвинском музее, могу сказать, что музей по приведению его в порядок, обещает быть крайне интересным и поучительным, однако без руководящих объяснений почти недоступным неподготовленной публике. Он заключает в себе богатейший материал почти по всем, часто очень спорным вопросам современной биологии и может служить бесподобной иллюстрацией к сухому учебнику. Всякий же другой к нему подход, не с учебной стороны, почти немислим. Вследствие этого, если он будет открыт посещению широких масс общества, то неминуемо в нём должны читаться элементарные лекции по биологии и, таким образом, внимание неподготовленного посетителя должно быть направлено главным образом на прослушивание этих лекций, осмотр же витрин отойти как бы на второй план.

Все бесчисленные экспонаты этого музея — работа одного препаратора, — Филиппа Евтихievича Федулова, бывшего ученика Лоренца, достигшего большого искусства в своём деле. Не будучи охотником и редко имея возможность наблюдать живых животных, он, тем не менее, обладает каким-то поразительным, чисто интуитивным чувством, каким-то внутренним тактом, помогающим ему в передаче животных форм. Особое внимание уделяется им правильности соотношения частей и анатомическому строению. В этом он истинный скульптор: он мне показывал глиняные слепки нескольких животных с чрезвычайно точным воспроизведением мускулатуры. Что же касается придания позы, то здесь он является слепым исполнителем требований проф. Котса. В большинстве случаев позы очень живые и довольно верные, некоторые же поражают большой смелостью замысла и, вследствие их трудности, не так удачны. Мне кажется, что следовало бы воздерживаться от слишком раскованных и сложных поворотов, особенно когда изображается животное редкое и трудное для наблюдения в живой обстановке, — было бы меньше опасности ошибиться. В общем же Дарвинский музей по качеству своих экспонатов решительно не имеет себе в Москве соперников и, как мне кажется, причина этому в том, что он составлялся одним лицом и не имеет старых или испорченных чучел. Есть, правда, большое количество голубей и кур (результаты скрещивания) работы племянника Ф.Е. Федулова: они сделаны действительно очень шаблонно и далеко не естественно, но, вследствие того, что их много и они все одинаковы, то это как-то не замечается.

Ф.Е. Федулов вначале принимал меня, кажется, за рабфаковца, да и потом никак не хотел во мне видеть равного, обо всех же московских препараторах отзывался с большим пренебрежением. Я его просил посвятить меня в тайны искусства и он, в конце концов, изъявил полную готовность, если только проф. Котс ничего не будет иметь против этого. Проф. Котс любезно дал своё согласие, и в течение четырёх или пяти вечеров я ходил в мастерскую Ф.Е. и в долгих беседах с ним старался усвоить его науку. К несчастью, познакомиться с его приёмами на практике мне не удалось, так как у него была повреждена правая рука и он не мог работать. Я просил некоторых знакомых московских охотников убить для меня какую-нибудь птицу, чтобы, руководствуясь указаниями Ф.Е., препарировать её в его присутствии, но и птицы никто мне не добыл, купить же на рынке какую-нибудь дичь я не мог за отсутствием денег. Пришлось поэтому ограничиться одними беседами.

Я привёз с собой в Москву чучело крохали, как образец своей работы, на мой взгляд, безукоризненное, и представил его на суд Федулова и проф. Котса. Оба, однако, никогда живым крохалю не видали и, понимая его, как одну из уток, разумеется, вовсе не пришли в ожидаемый восторг. Только тогда я понял, что следовало взять какую-нибудь более обычную птицу, или хотя бы типичную утку, — несомненно, результат был бы лучше. Тем

не менее, оба очень хвалили чистоту работы и только по поводу особенностей строения и посадки, столь характерных для крохали и, как я думал, переданных очень верно, они нашли, что это не похоже на *habitus* утки. Что ж делать, не моя вина, что они так привыкли к виду стереотипных и упрощенных поз своих экспонатов, что не допускают существования сильных различий в пластических линиях у систематически родственных групп. Их склонность к такой схематизации граничит порою с наивностью. Так, Федулов мне говорил, что токующий тетерев принимает последовательно только две позы: в начале песни он голову нагибает, а в конце — подымает. На вопрос мой, видал ли он живых тетеревей на току, — отвечал отрицательно. Положительно непостижимо для меня, как ухитряется он при таких условиях, на основании одной интуиции, справляться с такими задачами, как токующий аргус или крадущийся тигр. Или же в позах инициатива проф. Котса не ограничивается одной темой, но распространяется на весь механизм передачи.

В сущности от Федулова мне не пришлось узнать много нового о приёмах таксидермии, во всяком случае, я ожидал услышать гораздо больше неизвестных мне профессиональных тайн, чем их оказалось. Убедился я даже в том, что, со своей стороны, обладаю некоторыми секретами, неизвестными Федулову. Однако он не обратил должного внимания на мои сообщения, даже не хотел признавать их справедливость и практическую полезность. Таковы, например, мои открытия: общее правило о положении ног в связи с центром тяжести у птиц, которое фиксируется при вытянутых назад ногах, независимо от длины их, так, чтобы голеностопный сустав находился на одной линии с *apex*-ом; связывание плечевых костей или локтей под кожей на расстоянии, равном ширине спины; замена у мышей хвостового позвоночника птичьим пером с проволокой внутри; способ высушивания чучел путём вымораживания, которым устраняется всякая деформация, — и некоторые другие, найденные мною технические приёмы, дающие превосходные результаты и значительно облегчающие и ускоряющие работу. Кстати, о быстроте работы: в своей книжке («Пути и цели эволюционного учения») проф. Котс говорит, что в его музее принята система Лоренца, позволяющая закончить чучело барана в 5 дней. Я спрашивал Федулова об этой системе Лоренца и оказалось, что по описанию, это система вовсе не Лоренца, а Геллерта, хотя Лоренц действительно выдавал её за свою. В несколько изменённом виде и я применяю эту же систему. Федулов в 5 дней барана изготовить не может, по крайней мере, для волка ему нужна неделя. Мелкую птицу он заканчивает в один день, утку — в полтора дня. Он очень недоверчиво отнёсся к моему уверению, что я работаю гораздо быстрее, так что того же крохали сделал в 5 часов, и достижение такой быстроты счёл, видимо, признаком торопливости и небрежности в отделке или набивке, хотя крохали нашёл сделанным очень тщательно.

Я не буду останавливаться на всех наших беседах и не буду описывать сообщённых мне сведений о приёмах и методах Лоренца — Федулова, так как это потребовало бы слишком много времени и места, и в морю задачу вовсе не входит составление таксидермического руководства. Иногда, среди оживлённых дебатов по поводу какого-нибудь технического вопроса, мы настолько отдалались от первоначальной темы, что незаметно переключивались в совершенно иную область и вели длинные разговоры по вопросам очень разнообразным, но с таксидермией и зоологией часто ничего общего не имеющим. Когда после этого я уходил домой, то мне очень трудно бывало резюмировать всё слышанное и приходилось записывать все неясности и недоговоренности, чтобы на следующий вечер затронуть их вновь и выяснить окончательно. Очень часто, во время моих вечерних посещений, в комнату Федулова заходил проф. Котс, а, кажется, ещё чаще, — его жена. Они заходили как бы случайно, на минутку, но мне показалось, что просто им вечерами бывает скучно, и заходят они от нечего делать, как это ни странно звучит.

Посещениями проф. Котса я воспользовался, чтобы выяснить его взгляд на принципы постановки зоологического музея, упоминал также о его книжке («Пути и цели...»), но

говорил он на эту тему очень мало и как-то неохотно, а о книжке выразился, что она «неудобочитаема». Насколько я мог понять, он очень невысоко ставит существующие музеи, а к посетителям, хотя бы и студентам, относится с явным презрением. По его словам, публика ходит гораздо охотнее в цирк, кинематограф и церковь, чем в музеи, причём запросы её везде одинаковы. Серьёзного интереса к экспонатам и проводимым в музеях идеям со стороны посетителей он ещё никогда не встречал. В итоге, стало быть, никакой пользы музеи обществу не приносят, следовательно, они совершенно даже не нужны. Если же в Рязани открывается новый музей, то это, хотя вещь и бесполезная, однако всё же следует постараться сделать его приятным местом прогулок и флирта обывателей. Когда же я его спросил, к этому ли он готовит свой музей, то он, пожимая плечами, отвечал: «Да что же? — Только мой музей ещё не скоро будет открыт». Спрашивая его мнение о систематических коллекциях, я тоже не мог многого добиться. Систематическая коллекция безусловно не представляет ни малейшего интереса для публики, будь то красноармейцы, дошкольники или студенты. Проф. Котс даже думает, что систематические коллекции в музее можно с успехом совсем упразднить. Значит, остаётся более живая группировка, что-нибудь вроде биологических групп. Да, но здесь очень трудно и даже, пожалуй, невозможно удержать в должной мере принцип научности, — слишком уж много риска сделать музей наукообразным, бутафорским и смешным. Когда, после этого, я обратился к нему за прямым советом, то он, опять пожимая плечами, сказал: «Ну, попытайтесь делать какие-нибудь группы, может быть, что и получится...». В другой раз, когда разговор опять коснулся биологических групп в музее, он высказал опасение, что практически слишком трудно будет делать искусственную обстановку, в частности, — зелёную растительность, так как натуральная зелень сохранению не поддаётся, а искусственную, которую раньше можно было получать из-за границы теперь достать нельзя; самим же делать искусственную растительность если и удастся, то выйдет это, во всяком случае грубо и кустарно.

Я не знаю, почему проф. Котс думает, что натуральная растительность не может сохраниться, — мой маленький опыт, как будто, противоречит этому. В качестве примера могу указать на мои группы: «Семья чибисов» и «Гнездовые утки». Для первой взят поверхностный слой мохового болота, со всеми его типичными растениями, — клюквой, кассандрой и пушицей, вторая же представляет собою вырезанную целиком осоковую кочку. Правда, трава высохла и потеряла свой зелёный цвет, но для таких весенних групп это не столь важно, так как прошлогодняя трава и в природе часто бывает блёклой и сухой. Разумеется, гораздо труднее устроить картину цветущего луга или лиственный лес, но, полагаю, что и в этих случаях засушенная растительность (натуральная) будет выглядеть лучше всякой искусственной. Кроме того, многие растения, и в том числе простую траву, можно с успехом окрашивать анилиновыми красками; равным образом траву можно заменять пучками окрашенной мелкой мочалки. Надеюсь, в недалёком времени демонстрировать такие группы.

Относительно тем для групп проф. Котс, видимо, стоит более за темы тенденциозные: покровительственная окраска, специализация приспособляемости к определённым станциям обитания, половой и сезонный диморфизм и т.д. В своём музее он в настоящее время, хотя и не имеет групп, но, в будущем, предполагает кое-что сделать в этом направлении.

Я уехал из Москвы, далеко не закончив своих бесед с Ф.Е. Федуловым и проф. Котсом, и даже не поблагодарив их за столь любезно оказанное мне содействие. Это случилось благодаря тому, что охотники, которых я просил добыть мне какую-нибудь птицу для набивки, ничего мне не доставляли, а я уговорился с Федуловым принести птицу, в ожидании которой и подошёл день отъезда, а тогда у меня уже не было времени сходить на Девичье Поле, трамвай же для меня в те дни не существовали.

Из других зоологических учреждений Москвы, я посетил Зоологический Сад и Мастерские Наглядных Пособий Наркомпроса. Зоологический Сад произвёл на меня

очень мало впечатления. Стоял как раз сильнейший мороз, везде было очень холодно, звери жались по углам, и я там ничего даже не зарисовывал. Животных осталось очень немного, да и те мрут ежедневно. Пробыл я в Саду очень немного.

Мастерские Наркомпроса, несмотря на сильное сокращение штата, всё же работают. Весьма солидные запасы материала для всевозможных коллекций содержатся в порядке, по гнездам полок, сделанных наподобие архивных или библиотечных.

Зоологическим отделом и лабораторией заведует Г.А. Павшин, очень любезный и знающий энтомолог. Между прочим, он мне показывал редкий препарат вскрытой лягушки-гермафродита.

В таксидермическом отделе работает только один человек (он же заведующий), прибалтийский немец или латыш. Работает он вяло и устарелым способом твёрдой набивки. Запасы птичьих шкур в шкапах невелики и плохой сохранности, звериные шкуры висят связками на гвоздях, но из них делаются, по преимуществу, ковры с набитыми головами, идущие на продажу богатеющим эппманам. Во время моего прихода десятка полтора готовых ковров понесли на открывшуюся в то время в Москве выставку собак.

На стене в мастерской висит таблица цен разных чучел. Оказывается, этот препарат получает жалование за заведование, работает же посдельно. Цены довольно высокие, — за работу лосиной головы, кажется, 2,5 червонца, — остальные не помню. Я спрашивал его о набивке крупных млекопитающих, но ничего нового не узнал. Птичьи шкурки у него набитые, а не солёные, и он говорит, что солёные не могут сохраняться более одного года; я этого не знал, а Федулов говорил, что солёную шкурку можно набить когда угодно, тогда как при сухих шкурках чучела удаются хорошо только из недавно сделанных. Уже из трёх-летней сухой шкурки, по его словам чучело делать так трудно, что браться за это стоит только в исключительных случаях. Я же набивал чучела из 25–30-летних шкур.

Знакомясь с разными препаратами и присматриваясь к их приёмам, я увидел, что каждый из них считает себя одним гением, тогда как всех остальных и знать не хочет. Это же заключение я вынес, впрочем, из наблюдений не над одними препаратами. Даже профессора, наиболее известные и уважаемые, не свободны от этого недостатка. Видимо, такова уж человеческая природа. Везде, во всех кругах и слоях общества царит интрига, смута и вражда.

Сейчас, когда я пишу эти строки, находясь так далеко от всякого города, Москва мне представляется большим муравейником, брошенным в ведро. Всеобщая бестолковая сутолока, паника и смятение. Каждый старается выскочить наверх, давит и душил другого... Идёт великая биологическая «борьба за существование»... «Homo homini lupus est»...

Дополнение. О принципах устройства областного зоологического музея

Ввиду оставшегося места, пользуюсь здесь случаем высказать несколько своих собственных соображений и планов об устройстве областного зоологического музея.

Мне кажется, что в основу экспозиции надо брать, безусловно, биологический принцип. Систематическую коллекцию можно протянуть где-нибудь вдоль стен, но середина помещения должна быть занята биологическим группами. В противоположность профессору Котсу, считаю, что группы должны быть, главным образом, не тенденциозно догматического характера, а, наоборот, преобладать должны менее идейные, экологические группы. Вся сущность областного музея, как я её понимаю, заключается в возможно полном отображении местной природы. Поэтому следует, по возможности, ближе держаться к жизненной правде и, ничего не искажая, стремиться к передаче скромной, будничной жизни природы. В экологических группах тем самым найдётся и общебиологическое содержание, с какой угодно тенденцией, но это должно случиться естественно, подобно тому, как в природе мы ищем проверку наших умозрительных заключений и кабинетных мыслей.

По поводу экологических групп у меня имеется только несколько самых общих соображений.

Группа должна изображать какую-нибудь, по возможности характерную, сценку из жизни животных. Она не должна быть слишком тесной, её размеры нужно согласовать с числом и величиной объектов. Группе не должно быть ничего лишнего, случайного и нетипичного. Посторонние животные, не имеющие активной роли в изображаемом моменте, могут быть помещаемы лишь с большой осмотрительностью. Нужно стараться ставить животных в более простых, спокойных позах, передача быстрых движений редко бывает удачна. Следует избегать поз слишком вычурных, а также слишком заезженных и опошленных бездарными мастерами (хищные птицы с распушенными крыльями, токующие тетерева, белки с орехами и прочее). В массовых группах ни коим образом не должно быть двух одинаковых поз (исключение, — например, спящие птицы); точно так же не следует делать группы (особенно гнездовые) слишком похожими одна на другую. Более интересных животных можно иметь в нескольких группах, но только при условии разной компанации и неодинаковой обстановки.

Витрины с группами должны располагаться концентрически, вокруг нескольких мелких центров, образуемых имеющимися в данной области растительными формациями, а эти последние, в свою очередь, по степени их характерности и типичности, группироваться вокруг одного или двух главных центров, доминирующих над остальными.

Более детальная разработка этого плана, применительно к Рязанской губернии и Рязанскому музею, сейчас произведена быть не может, так как всё будет зависеть от различных, материального свойства, условий, с которыми придётся столкнуться на практике. Равным образом нельзя составить заранее сколько-нибудь точного списка тем для групп, так как возможность изображения той или иной группы обязана бывает наличности нужных объектов, то есть не более, как совершенно непредусмотримой счастливой случайности.

Материалы из Рязанского государственного архива, обнаруженные и переписанные А.П. Межневым

Отчёт Рязанского Государственного областного музея за 1922 г. (опись № 7, дело № 3)

За весну, лето и осень 1922 г. были изготовлены биологические группы: «Чибис с птенцами», «Утка-кряква у гнезда», «Горностай у гнезда кулика», «Летучие мыши у дупла», «Гадюка на охоте за мышами», «Лисенок, терзающий утку», «Еж, поедающий гадюку»; сделаны чучела лисицы в зимнем меху, полевой мыши, восточной мыши, летучих мышей (5 экз.).

На средства ГубОНО были в 1920, 1921 и 1922 годах организованы экспедиции в окрестности д. Криуша Рязанского уезда и в Спас-Клепиковский уезд.

Кроме того, на средства ГубОНО приобретена шкура медведя, убитого в окрестностях с. Борисково (в 35 верстах от г. Рязани).

Отчёт Рязанского Государственного областного музея за 1923 г. (опись № 7, дело № 7)

Естественно-исторический отдел Рязанского государственного музея

Естественно-исторический отдел музея имеет 3 подотдела: ботанический, зоологический и палеонтологический.

В ботаническом отделении представлены: флора окрестностей Рязани по ландшафтам, лекарственные растения Рязанской губернии и коллекция главнейших представителей флоры северной части губернии, собранная в Спас-Клепиковском уезде. Всего около 100 видов растений.

Зоологическое отделение идёт вслед за ботаническим и состоит из систематических коллекций животных Рязанской губернии и биологических групп, а также из формалиновых препаратов.

В отделении имеются:

- систематическая коллекция бабочек — 8 ящиков;
- систематическая коллекция жуков — 4 ящика;
- биогруппы насекомых — 13 экз.;
- коллекция раковин моллюсков — 1 ящик;
- формалиновые препараты беспозвоночных — 5 экз.;
- формалиновые препараты амфибий и рептилий — 15 экз.;
- чучело гадюки — 1 экз.;
- коллекция птичьих яиц — 40 ящиков (до 1500 экз.);
- чучела птиц — 133 экз.;
- чучела млекопитающих — 44 экз.;
- биогруппы птиц и млекопитающих — 9 экз.;
- скелеты позвоночных животных — 14 экз.

Палеонтологическое отделение состоит из костей ископаемых животных: мамонта, шерстистого носорога, тура, зубра, гигантского оленя (всего 16 экз.).

В отчетном году вновь поступили следующие экспонаты:

- чучела млекопитающих — 23 экз.;
- чучела птиц — 23 экз.;
- биогруппы — 7.

Биологические группы, поступившие в музей в истекшем году, следующие:

1. «Летучие мыши» (3 вида, на стволе дуплистой ольхи);
2. «Еж, поедающий гадюку»;
3. «Молодая лисица, поймавшая утку»;
4. «Горностай летом и совенок»;
5. «Чиби́с с 4 птенцами»;
6. «Утка-кряква у гнезда»;
7. «Гагары полосатые» (самец, самка и птенец).

Кроме означенных препаратов, поступили: чучело гадюки; формалиновые препараты земноводных: жаба зелёная (*Bufo viridis*) — 1 экз., жерлянка краснобрюхая — 2 экз., лягушка травяная — 2 экз., лягушка остромордая (*Rana arvalis*, разновидность *oxirrhina*) — 1 экз.; скелеты хорька и горлицы; черепа чайки сизой (*Larus canus*) и крысы (*Rattus dechmanus*); коллекция раковин пресноводных моллюсков, ни одного представителя которых до сего времени в музее не было; формалиновые препараты — дождевой червь, бокоплав (*Gammarus pulex*) и тарантул (*Trochosa singoriensis*), найденный в 3-х верстах от Рязани.

Научная ценность всех поименованных препаратов очень велика в смысле характеристики фауны Рязанской губернии, главным образом северной её части, как в систематическом отношении, так и в биологическом.

Ботаническое отделение организовано вновь в отчетном году.

Все экспонаты отдела, за исключением некоторых, добыты путём специальных экскурсий, совершаемых сотрудниками музея с целью собирания естественно-исторического материала, а также путем специальных экспедиций, предпринимавшихся совместно с Обществом изучения Рязанского края. Кроме того, в северной части губернии, в Спас-

Клепиковском уезде, организована мастерская, изготовляющая главным образом чучела птиц и млекопитающих, водящихся в этом районе. Препаратором в этой мастерской состоит заведующий естественно-историческим отделом Э.А. Бекштрем, имеющий 5-летний стаж и командированный туда в течение года.

Подобная мастерская имеется и при самом музее, в которой готовятся препараты по фауне окрестностей Рязани. В ней препаратором состоит А.Г. Кузьмин, который тоже имеет стаж около 5 лет. В истекшем году работа в этой мастерской была прервана на большой промежуток времени (с 5 февраля до 1 июля 1923 г.) вследствие увольнения по сокращению штата препаратора. Приблизительно до половины зимы мастерская была переселяема из старого помещения («Дворец Олега», бывший Архиерейский дом) в новое. После переселения мастерской до своего увольнения препаратору удалось разобрать и только отчасти привести в порядок материал, собранный прошлым летом. С новым поступлением на службу в Музей (1 июля 1923 г.) А.Г. Кузьмин был занят (в связи с предстоящим открытием музея и за отсутствием в Рязани заведующего естественно-историческим отделом) размещением и ремонтом коллекций, уже имевшихся в Музее.

Естественно-исторический отдел нуждается в значительном пополнении. Недостает целого подотдела — геологического. Ботанический подотдел также слишком беден, не представлена совершенно флора южных уездов Рязанской губернии; кроме того, окрестная и северная флора показаны недостаточно полно.

Зоологический подотдел тоже нуждается в большом расширении — в нём совершенно отсутствуют рыбы; остеологические коллекции носят случайный характер и нуждаются в значительном пополнении. Из насекомых отсутствуют перепончатокрылые и многие другие отряды, за исключением некоторых, весьма малочисленных представителей. Птицы и млекопитающие представлены достаточно полно для севера Рязанской губернии, тогда как южных обитателей данной области почти не имеется.

Научная работа естественно-исторического отдела велась совместно с Обществом изучения местного края и заключалась в изучении флоры и фауны Рязанской губернии путём нескольких экспедиций, предпринимаемых музеем и Обществом в северную часть Рязанской губернии (а именно — в окрестности д. Криуша Рязанского уезда, где обследованы озёра, и в Спас-Клепиковский уезд, где и теперь находится препараторская мастерская музея). Материал, добытый этими экспедициями и экскурсиями, поступал на пополнение коллекций естественно-исторического отдела.

Каталога и научной описи коллекций музея в настоящее время ещё не имеется, но уже приступлено к составлению научной описи, что осуществится в самом ближайшем будущем.

Дополнение к отчёту Рязанского Государственного областного музея за 1923 г. (опись № 7, дело № 12)

Стационарные исследования севера губернии в фаунистическом отношении ведутся уже четвёртый год. Заведующий естественно-историческим отделом Э.А. Бекштрем живёт на острове Шатурского озера, где и проводит систематические наблюдения. Результатом его работ являются изготовляемые им же коллекции по фауне края, обычно в виде биологических групп. Так, за истекший год было предоставлено музею 204 сделанных им чучела. По предположениям музея, приблизительно через год задача фаунистического изучения севера будет относительно полно осуществлена и тогда он намерен организовать такое же её стационарное изучение в одном из типичных пунктов юга губернии.

Естественно-исторический отдел музея состоит из ботанического и зоологического и палеонтологического подотделов. В его основу положен систематический план размещения, экспонаты — по большей части биологического содержания. Вновь поступило

112 единиц хранения (более 200 экземпляров). Главным образом, это биологические группы, изображающие животных в естественной обстановке. Всего в отделе 445 единиц хранения.

А.Г. Кузьмин

Отчёт о деятельности препаратора естественно-исторического отдела музея с октября 1923 года по октябрь 1924 года

В начале отчётного года мной производилась работа по составлению инвентарной описей мастерских (Рязанской и Спас-Клепиковской) и охранной описи экспонатов естественно-исторического отдела.

Зимой сделано несколько экспонатов по биологии насекомых из имевшегося в мастерской материала (сбор прошлого года).

Приготовлены следующие экспонаты:

колония крапивного червеца;

развитие травяного шелкопряда;

по предохраняющей окраске насекомых (осы, шмели, божьи коровки, сидящие на цветах);

по скрывающей окраске насекомых (кузнечик, сидящий в траве).

Приготовлено 5 формалиновых препаратов:

щитень;

паук водяной;

жаба обыкновенная;

чесночница;

зародыши летучей мыши.

Приготовлен скелет орла и чучело крапивника (последнее — набито из имевшейся в мастерской шкурки).

Из систематических коллекций сделаны: коллекция клопов и коллекция шмелей.

Составленная в прошлом году коллекция раковин моллюсков в этом году дополнена вновь собранными и определёнными экземплярами.

Весной этого года были приняты естественно-исторические препараты (шкурки и чучела) из Губ. Зем. управления; все экспонаты разобраны, занесены в опись, занумерованы, некоторые из них отремонтированы и помещены в отдел.

Летом, по выходе из больницы, я нашёл большинство чучел сильно поражёнными молью. Поэтому все без исключения чучела я подверг окуриванию серой, после чего моль почти не появлялась, даже на чучелах, стоящих без витрин. С целью предохранения чучел от новых нападений моли, во все витрины был положен нафталин. Эти же меры применены и к насекомым.

Летом Рязанская мастерская была переведена из главного корпуса музея в новое помещение («Певческий корпус»).

В ботаническом подотделе произведена перегруппировка растений по вновь выработанным темам. Представлена флора северной части Рязанской губернии и флора окрестностей Рязани. Флора севера губернии подразделяется по сообществам (песчаные склоны, сосновый лес, торфяные болота, болотистые луга, реки и озёра). Флора окрестностей Рязани разделена на флору поймы р. Оки и флору вне поймы. Обе части окрестной флоры разделяются по луговому и лесному сообществам.

Осенью этого года моя работа заключалась в монтировке и размещении в отделе привезённых из Спас-Клепиков экспонатов; все экспонаты занесены в опись, занумерованы и снабжены этикетками.

**Отчёт Рязанского Государственного областного музея за 1924 г.
(опись № 7, дело № 11)**

Программа областной конференции музейных деятелей ЦПО (Рязань, 2 октября 1924 г., утро): доклад Э.А. Бекштрема «Естественно-исторические отделы областных музеев» [последний день, предпоследний доклад].

Тезисы к докладу Э.А. Бекштрема [рукой Э.Б.]

1. В связи со строго научной постановкой исследовательской работы необходима организация лабораторий и биологических станций с соответствующим оборудованием. Для правильного развития естественно-исторических отделов краевых музеев необходимо проведение стационарных и экспедиционных исследований края.
2. Ввиду того, что краевые музеи являются исследовательскими базами, необходимо непереносимое участие их в общей схеме научных работ данной области.
3. Желательность равномерного и всестороннего собирания научного материала.
4. Естественно-исторический отдел должен стремиться по возможности рельефно выявить природу края, придерживаясь в основе систематического принципа экспозиции, дополняя систематический подход развитием отдельных тем, но, в то же время, имея своей главной задачей накопление чисто научного материала, долженствующего с течением времени лечь в основу детального и всестороннего описания естественной истории края. Вместе с тем, естественно-исторический отдел своими систематическими коллекциями должен готовить и экспозицию систематическую.
5. Учитывая варварское отношение человека к природе, естественно-исторический отдел должен считать своей ударной задачей немедленное и интенсивное изучение исчезающих биоценозов, а также принятие мер к ограждению таковых районов и организацию научных парков и заповедников.
6. Для плодотворности исследовательской работы отдела совершенно необходима организация научных областных съездов отделов при ближайшем участии научных специалистов, возможность осуществления печатных сборников, преследующих информационные и справочные цели, и отдельных командировок в научные центры для обработки материала и для совершенствования техники музейного дела.
7. [?! Низ листа оторван, карандашная стрелка сверху (?), от пункта 4: «Вместе с тем...»].
8. Желательно составление контрольных карт, на которые регистрируются по возможности тщательно исследования, проводимые в крае.

Резолюция: заслушав доклад Э.А. Бекштрема, областная конференция музейных деятелей ЦПО считает необходимым отметить: [далее ничего не написано, видимо, это стандартная заготовка].

Примерный состав отделов местного музея

<...> Естественно-научный отдел, исходя из основных законов природы, должен дать характеристику местной природы и определить ее место как части мироздания. Для этого можно установить следующую разбивку на отделения: 1. Космографии; 2. Физической географии; 3. Геологии и минералогии; 4. Почвоведения; 5. Общей биологии; 6. Ботаники; 7. Зоологии; 8. Антропологии.

Личная карточка участника конференции Э.А. Бекштрема для статистического бюро

Возраст — 26 лет;

Партийная принадлежность — беспартийный.

Образование — среднее, не окончил 6 классов реального училища.

Профессия:

а) до войны 1914 г. — учился,

б) после Октябрьской революции — служил в Ряз. Губ. Зем. [? неразборчиво] отделе и Губ. Нар. Образе.

в) в настоящее время в Ряз. Гос. обл. музее.

Имеет ли участник или его семья землю и приводит ли на ней посев — нет.

Национальность, к которой участник съезда себя относит — швед.

Журнал заседаний Учёного Совета Рязанского Государственного областного музея (опись № 7, дела № 5, 10)

Начиная с февраля 1923 г. Э.А. Бекштрем на заседаниях не присутствовал; *23 августа 1923 г.* — присутствовал, есть автограф; *15 сентября 1923 г.* — опять не присутствовал (и до конца года).

12 января 1924 г. — Э.А. Бекштрем не присутствовал, но есть пункт 4, часть 2: «Просить Правление Общества исследователей Рязанского края о совместном на равных началах учреждении биологической станции при Государственном Музее».

18 марта 1924 г. — присутствовал Э.А. Бекштрем; пункт 4 — слушали доклад препаратора Э.А. Бекштрема о его работе в Спас-Клепиковском уезде в течение зимы 1923–1924 гг., постановили перевезти с места работы Э.А. Бекштрема изготовленные им биологические группы, причем три ящика, необходимые для перевозки их отправить из Рязани; пункт 5 — слушали отчет препаратора Э.А. Бекштрема о его командировке в Москву с 4 декабря 1923 г. по 1 января 1924 г., постановили выразить благодарность профессору А.Ф. Котсу и его жене за прием, оказанный Э.А. Бекштрему.

22 марта 1924 г. — присутствовал Э.А. Бекштрем, но при назначении экскурсий — он не упоминается.

1 апреля 1924 г. — Э.А. Бекштрем не присутствовал, и далее, в том числе на *10-м*, торжественном заседании его не было (правда, есть пометка «и другие»).

Далее, Э.А. Бекштрем появляется только *11 октября 1924 г.*, на заседании, посвящённом изданию Трудов Конференции музейных деятелей); пункт 4 — слушали сообщение об издании листовок, имеющих целью описание коллекций музея, постановили просить Э.А. Бекштрема составить заметку, объясняющие биологические группы естественно-исторического отдела музея; пункт 8 — слушали заявление заведующего естественно-историческим отделом Музея Э.А. Бекштрема о выдаче ему:

1) пособия на переезд с оз. Шатурского на оз. Круглое и об оплате помещения, занятого под квартиру и мастерскую;

2) суммы на приобретение предметов, необходимых для производства работы; постановили выдать Э.А. Бекштрему потребные для него суммы.

18 октября 1924 г. — Э.А. Бекштрема опять нет.

12 ноября 1924 г. — Э.А. Бекштрема нет; пункт 2 — директор музея докладывает, что есть предложение купить добытого охотником филина для изготовления чучела за 1 рубль золотом; постановили приобрести филина за указанную цену.

16 ноября 1924 г., протокол № 3 — слушали заведующего препаровочной мастерской при естественном отделе и заведующего естественным отделом музея, представили к исключению по акту от 16 октября 1924 г. 29 предметов из экспонатов естественно-исторического отдела; постановили указанные в акте предметы исключить.

5 декабря 1924 г. — присутствует Э.А. Бекштрем.

23 декабря 1924 г. и на заседаниях *1925 г.* — Э.А. Бекштрем не присутствует.

7 марта 1925 г., пункт 1 — слушали план экспедиционной работы на предстоящее лето; постановили наметить следующие экспедиции: ... 2. Зоологические рекогносцировки на юг губернии с целью выбора места для стационарных работ (в течение одного месяца); пункт 2 — слушали сообщение о предстоящих работах по изучению фауны юга губернии, постановили предложить заведующему естественно-историческим отделом музея Э.А. Бекштрему в самый ближайший срок представить Совету музея свои сообщения по вопросу об изучении юга губернии, указав, когда, по его мнению, удобнее будет приступить к этому изучению.

20 июня 1925 г., пункт 1 — слушали сообщение о выставке достижений учреждений, подведомственных Главнауке, постановили представить на выставку следующее:

... изображение следующих начинаний Музея:

1) устройство зоологической станции в Спас-Клепиках ... ;

пункт 4 — слушали заявление заведующего естественно-историческим отделом Музея Э.А. Бекштрема по вопросу об изучении юга губернии и о перемене для этого его места жительства с просьбой о пересмотре решения Совета по этому вопросу, постановили срочно вызвать Э.А. Бекштрема в Рязань для объяснений, вылав ему на дорогу 5 рублей (в списке проводимых экспедиций — зоологической нет).

1 сентября 1925 г., пункт 2 — директором музея С.Д. Яхонтовым доложено, что сотрудником Музея Э.А. Бекштремом не соблюдаются обязанности его службы: за зимний и летний период 1925 г. им не представлены отчеты о деятельности; несмотря на неоднократные вызовы, он не является в музей и не перевозит лаборатории; несмотря на личную договоренность о прибытии в Рязань к 1-му августа и на двухкратные подтверждения, Э.А. Бекштрем не только не является, но и не отвечает на запросы музея; между тем, в настоящее время выяснено, что он находится на службе Московского Государственного Областного музея, занимая там штатную должность и выполняет для него работы; постановили, принимая во внимание непредставление Э.А. Бекштремом отчетов о своей деятельности, непродуктивность его работ в течение последнего года (так как им в музей не было представлено никаких материалов), службу Э.А. Бекштрема в Московском областном музее, идущую только во вред Рязанскому музею (поскольку, отвлекаясь московскими заказами, он не работает для Рязанского музея), невыполнение Э.А. Бекштремом взятых на себя обязательств, освободить его от службы в Рязанском музее с 1-го сентября 1925 г.; перевести содержание по специальным средствам госбюджета на сотрудника и члена Совета музея Б.Н. Натальина; командировать последнего в Спас-Клепиковский уезд для получения от Э.А. Бекштрема лаборатории.

22 сентября 1925 г., пункт 3 — Б.Н. Натальин доложил о его командировке в д. Посерду для принятия от Э.А. Бекштрема имущества лаборатории; ввиду отсутствия последнего на месте, он принужден был ждать его со 2 по 10 сентября; имущество лаборатории было принято по актам, причем часть его оказалась утраченной (на какое составлен особый акт); кроме того, Б.Н. Натальин привез сделанные Э.А. Бекштремом за зимний период 25 чучел; М.Д. Малинина, в связи с уходом Э.А. Бекштрема со службы в музей, поднимает вопрос о желательности привлечения в качестве поставщика зоологического материала гражданина Быковского, проживающего в д. Овинцине [?] и недавно смонтировавшего редкий вид орла-змеедника*; постановили доклад принять к сведению, выделить из акта недостающих вещей те, которые, являясь материалами лаборатории, могли быть утрачены и их списать в расход; предложено по вопросу о компенсации прочих утерянных Э.А. Бекштремом предметов войти с ним в сношения; поручить президиуму выяснить вопрос с гражданином Быковским по поводу возможности его работ для музея и о приобретении у него орла-змеедника.

* видимо, змеяд (*Circaëtos gallicus*)

VI. Справочные материалы

Некоторые географические названия, упоминаемые в книге

- Абрахово.** Деревня в Рязанской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде, северо-западнее Иванковского озера.
- Артёмово, Артемьево.** Деревня в бывшем Спас-Клепиковском уезде, юго-восточнее Белого (Дубасовского) озера. Ныне — в Шатурском р-не Московской обл. Ранее принадлежала родственникам поэта Н.М. Языкова (Шатурский р-н, 2003).
- Архангел.** Село, центр Архангельской волости Спас-Клепиковского уезда (то же, что Архангельское, находившееся близ с. Пышлицы и существовавшее до 1950-х гг. (Шатурский р-н, 2003)). Позднее на его месте находился дом отдыха газеты «Известия»; в настоящее время посёлок этого санатория на некоторых картах фигурирует под названием Мещерский Бор.
- Батыковское озеро** — см. Белое (Батыковское) озеро.
- Бежецк.** Город, центр Бежецкого р-на Тверской обл., в прошлом — центр Бежецкого уезда Тверской губернии.
- Бежецкий уезд Тверской губернии** — см. Бежецк.
- Белое (Батыковское) озеро.** Самое близкое к райцентру, отдельно отстоящее от русел р. Пры озеро Спас-Клепиковской группы. На берегу — деревни Батыково, Белозерье, Ерохино Спас-Клепиковского р-на Рязанской обл. Имеет ледниковое происхождение. Мелководно, но не сильно заросло прибрежной растительностью.
- Белое (Дубасовское) озеро.** Карстовое озеро, относимое к Спас-Клепиковской группе и расположенное западнее д. Дубасово. Расположено в бессточной котловине, дно и берега песчаные, вода чистая. На берегу в 1970-е гг. был построен санаторий металлургического комбината «Норильский никель». Особо охраняемая природная территория (Шатурский р-н, 2003), место произрастания редкого водного растения — полушника щетинистого (*Isoetes setacea*).
- Беломутово.** Деревня в Спас-Клепиковском р-не Рязанской обл., близ места слияния Пры и Ялмы (на правых берегах).
- Борки.** Жилой район на северной окраине Рязани, ранее — деревня в Рязанском уезде.
- Валдев остров.** Остров на Шатурском озере (см.).
- Валдевское озеро** — см. Шатурское озеро.
- Великое озеро.** Расположено в лесах, к северо-востоку от д. Криуша Спас-Клепиковского р-на Рязанской обл. Было местом систематических исследований сотрудников Рязанского областного музея в 1920-х гг., в которых принимал участие и Э.А. Бекштрем. Его не следует смешивать с Великим озером Спас-Клепиковской группы — самым большим в ней, находящимся к востоку от русел р. Пры.
- Великодворье.** Деревня в Шатурском р-не Московской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде. На правом берегу Пры и левом берегу Ялмы, близ её устья. Сохранились деревянные дома с резьбой XIX–XX вв. (Шатурский р-н, 2003).
- Глухое озеро.** Маленькое озеро в болотах на юго-восточном берегу озера Святого (Верхнего) Спас-Клепиковской группы, соединённое с ним протокой. Расположено северо-западнее д. Посерда, у границы Рязанской и Владимирской областей. В летнее время труднодоступно для посещения.
- Дрошино.** Деревня в Рязанской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде. На острове между озёрами Святое и Шагара, на р. Пре.
- Дубасово.** Деревня в Шатурском р-не, в бывшем Спас-Клепиковском уезде. Расположена у восточного берега Белого (Дубасовского) озера.
- Дубасовское озеро** — см. Белое (Дубасовское) озеро.

- Дубовое озеро.** В Шатурском р-не, на р. Пре (её пойменный разлив), в бывшем Спас-Клепиковском уезде. Принадлежит к Спас-Клепиковской группе озёр. Одно из крупнейших в Московской обл., дно песчаное, с илом, берега заболочены, вода светло-коричневая. Особо охраняемая природная территория (Шатурский р-н, 2003). Место остановок на пролёте значительного числа водоплавающих птиц.
- Дунайчик.** Старица, затон р. Трубеж, недалеко от места впадения её в Оку (недалеко от центра Рязани).
- Евлево.** Старинная деревня, ныне — в Шатурском р-не Московской обл., на берегу Малого Святого озера. По письменным источникам известна с 1637 г. Имелись памятники неолита, эпохи бронзы и раннего железного века (Шатурский р-н, 2003). См. также Михаило-Архангельский монастырь.
- Заручье-Карельское.** Деревня в бывшем Бежецком уезде Тверской губернии, ныне — в Мексатихинском р-не Тверской обл.
- Звенигород.** Город районного подчинения в Одинцовском р-не Московской обл., на р. Москве. Звенигородский краеведческий музей размещался в зданиях бывшего Саввино-Сторожевского монастыря (см.).
- Иваново.** Деревня в Рязанской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде, на берегу Валдева (Шатурского) озера (см.). В 4 км юго-восточнее расположено Иванковское (Ивановское) озеро, не имеющее непосредственного отношения к деревне.
- Иванковское (или Ивановское) озеро.** На протоке р. Пры, рядом — деревни Абрахово, Горки, Макарово, Князево.
- Истра.** Город областного подчинения Московской обл., на берегу р. Истры (ранее Воскресенск, образован из монастырского села Воскресенского). В зданиях бывшего Ново-Иерусалимского монастыря размещался Московский областной краеведческий музей.
- Карцево.** Деревня недалеко от восточной окраины Рязани.
- Князево.** Деревня в Рязанской обл., северо-западнее Иванковского озера, в бывшем Спас-Клепиковском уезде.
- Криуша.** Деревня на 62-м километре трассы Рязань — Спас-Клепики, в настоящее время в Спас-Клепиковском р-не Рязанской обл.
- Круглое озеро.** Маленькое озеро Спас-Клепиковской группы, расположено в Шатурском р-не Московской обл., среди болот, чуть восточнее Дубового озера. В летнее время труднодоступно для посещения.
- Луга.** Город, в настоящее время — центр Лужского р-на Ленинградской обл.
- Лужки.** Село в Серпуховском р-не Московской обл., на левом берегу р. Оки, чуть ниже Серпухова, в настоящее время — на юго-западной границе Приокско-Террасного государственного биосферного заповедника.
- Луковский лес.** Дубрава на берегу р. Оки, близ Рязани.
- Маврино.** Деревня в Шатурском р-не Московской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде, между реками Прой и Ялмой. Принадлежала родственникам поэта Н.М. Языкова (Шатур. р-н, 2003).
- Мещера,** Мещёра, Мещерская низменность (Краткая географическая энциклопедия, 1961; бытующее); Мещора, Мещёра (Паустовский, 1982; бытующее). Ограниченная реками Клязьма, Судогда, Колпь, Ока и Москва низменная равнина, в формировании которой главную роль сыграли талые ледниковые воды — текучие и запруженные. На большей части территории сложена водно-ледниковыми песками, подстилаемыми водоупорными юрскими глинами, из-за чего, в сочетании с плоским рельефом, возникли условия для заболачивания. Имеются верховые, переходные и низинные болота, а также многочисленные озёра (ледниковые, старичные, карстовые). Для преобладающих песчаных участков характерны сосновые боры, но на водоразделах

встречаются и ельники на суглинках. Названа по проживавшему здесь финно-угорскому народу мещера, который известен до XVI в. (Поспелов, 2000).

Мещерский Бор — см. Архангел, Михайло-Архангельский монастырь.

Михайло-Архангельский монастырь. На острове Монастырском, напротив д. Евлево (ныне Шатурского р-на Московской обл.). В зданиях монастыря вскоре после революции размещался Евлевский детский дом (см. Евлево), впоследствии — дом отдыха газеты «Известия». На некоторых современных картах посёлок этого санатория фигурирует под названием Мещерский Бор.

Монастырский. Остров между протоками р. Пры, на котором располагались Михайло-Архангельский монастырь и с. Архангел.

Ново-Иерусалимский, или Воскресенский монастырь. В г. Истра (бывшем Воскресенске). В советское время в его помещениях размещался Московский областной краеведческий музей.

Новосёлки. Деревня в Рязанской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде, юго-западнее устья р. Ялмы.

Ока. Река, самый большой правый приток Волги. Длина — 1480 км (Краткая географическая энциклопедия, 1962). Происхождение названия не установлено, имеется много гипотез, из которых наиболее популярна «балтийская» — по отдалённому сходству с литовскими и латышскими гидронимами (Поспелов, 2000).

Посерда. Деревня в Спас-Клепиковском р-не Рязанской обл., на одноимённой реке (также — Сорока), восточнее Спас-Клепиковских озёр. В 1920-х гг. здесь помещалась биостация Рязанского областного музея, на которой работал Э.А. Бекштрем.

Пра. Река в Рязанской и, частично, в Московской областях, левый приток Оки. Длина — 162 км (Краткая географическая энциклопедия, 1962), с истоком Бужей — значительно больше. Проходит через озёра Спас-Клепиковской группы (также Пышлицкие или Великие озёра): Святое (Верхнее), Имлес, Дубовое, Святое (Малое), Валдевское (Шатурское), Сокорево, Шагара, Иванковское, Мартыново и другие.

Пронский уезд. Расположен в южной части бывшей Рязанской губернии, назван по уездному городу и реке, на которой он расположен.

Пушино. Деревня недалеко от южной окраины Рязани.

Рязань. Город, центр Рязанской обл. Значительная часть территории Рязанской обл., в том числе изучавшаяся Э.А. Бекштремом, в дальнейшем была отнесена к Московской обл. (вошла в состав нынешних Шатурского и Егорьевского районов).

Саввино-Сторожевский монастырь. В Звенигороде, на реках Москве и Стороже. В советское время в его зданиях размещался краеведческий музей.

Сажнево. Деревня, расположенная в 10 км к югу от Рязани (ранее — совхоз в Рязанском уезде).

Святое (Верхнее) озеро. Самое верхнее озеро системы р. Пры, находится у границы Шатурского р-на Московской и Гусь-Хрустального р-на Владимирской обл. Питается р. Бужей, вытекающей из озера Исихра, расположенного у северной границы Мещерской низменности. Мелководно, имеет преимущественно заболоченные, труднодоступные берега.

Святое (Малое) озеро (также — Бабье, Филисовское). Находится на западной протоке р. Пры, между Дубовым и Валдовским озёрами. На берегу — деревни Филисово, Ефремово Шатурского р-на Московской обл.

Селянино. Ныне исчезнувшая деревня в Шатурском р-не Московской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде, на правом берегу р. Пры, близ Валдовского озера.

Семёновская. Старинная деревня в Шатурском р-не Московской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде. По письменным источникам известна с 1628 г. (Шатурский район, 2003).

- Соколовка.** Жилой район Рязани, ранее — деревня в Рязанском уезде.
- Соколовский лес.** Располагался по левую сторону от ж.-д. линии Рязань–Сасово, рядом с деревней Соколовка, у восточной окраины Рязани. Ныне — жилой район Рязани; поблизости имеется ж.-д. платформа с названием «Лесок».
- Спас-Клепики.** Город (ранее село) в Рязанской обл., на левом берегу р. Пры, ниже Спас-Клепиковских озёр, центр Спас-Клепиковского р-на.
- Спас-Клепиковские** (также Пышлицкие, Великие) **озёра:** Святое (Верхнее), Имлес, Дубовое, Филилеевское, Святое (Малое, оно же — Бабье, Евлевское, Филисовское), Валдевское (Шатурское), Сокорево, Шагара, Великое, Иванковское (Ивановское), Мартыново и другие. В основном располагаются на р. Пре, разветвляющейся ниже Дубового озера на две протоки — правую и левую, но также и в стороне от неё: Филилеевское, Великое, Белое (Батыковское), Глухое, Белое (Дубасовское), Круглое.
- Спас-Клепиковский уезд.** Располагался в северной части бывшей Рязанской губернии, назван по уездному центру — селу (ныне городу) Спас-Клепики, расположенному на р. Пре, ниже Спас-Клепиковских озёр. В советское время значительная часть площади уезда отошла к Шатурскому р-ну Московской обл.
- Старо-Горшечная улица.** Дореволюционное название улицы Грибоедова в центре Рязани.
- Филилеевское озеро.** Озеро, расположенное к юго-востоку от озера Дубового Спас-Клепиковской группы, соединено с ним протокой. Рядом находится д. Подсвятъе (Косенино); к ныне исчезнувшей деревне Филилеево, располагавшейся на противоположной стороне долины р. Пры, непосредственного отношения не имеет.
- Филисовское озеро** — см. Святое (Малое) озеро.
- Фрол.** Деревня (в прошлом — погост, село), ныне в Шатурском р-не Московской обл., ранее — волостной центр в Спас-Клепиковском уезде. В низовьях р. Ялмы, на её левом берегу. В прошлом имела деревянную церковь Фрола и Лавра, от чего происходит название, утвердившееся в середине XIX в.; до этого называлось Радушки или Радушкино (Поспелов, 2000; Шатурский район, 2003).
- Фроловская волость** — см. Фрол.
- Хамбушевская роща.** Находится на юго-восточной окраине Рязани, между жилым районом «Хамбушево» и деревней Турлатово.
- Ханино.** Деревня в Рязанской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде, на западном берегу оз. Шагара.
- Центрально-Промышленная область.** По существовавшему в 1920-х гг. крупнённому административному делению — область, включавшая в себя территории, относящиеся к Нечернозёмному центру России (бывшие Московская, Тверская, Ярославская, Костромская, Владимирская, Рязанская, Тульская, Смоленская, Калужская губернии).
- Центральная Мещера.** По принятому во второй половине XX века географическому делению, наиболее влажная центральная часть Мещерской низменности, расположенная вокруг Спас-Клепиковских озёр.
- Чубукино, Чебукино.** Деревня в Рязанской обл., относилась ко Фроловской волости бывшего Спас-Клепиковского уезда. Находится недалеко от южного берега озера Сокорево.
- Шатурское Валдевское** (Валдево, Волдеево) **озеро.** Относится к Спас-Клепиковской группе, расположено по левому руслу р. Пры, между деревнями Великодворье (Московской обл.) и Иваново (Рязанской обл.). Берега низкие, дно песчаное, вода светло-коричневая; сильно зарастает околводной растительностью (Шатурский район, 2003). Имеется Валдев остров.
- Шипуниха.** Деревня близ Рязани; на современных картах не обнаружена.

Ялмондь, Ялмонть. В прошлом село, а теперь урочище в Рязанской обл., в бывшем Спас-Клепиковском уезде. Находилось на берегу озёр Святое и Шагара, на стрелке правого и левого русел р. Пры. Сохранилась полуразрушенная церковь XIX в., колокольня которой служит хорошим ориентиром на местности.

Биографический словарь

Алпатов Владимир Владимирович (1898–1979). Энтомолог, специалист по биометрии, известный исследователь пород медоносных пчёл, автор многих научных и научно-популярных книг, профессор МГУ. Лит.: Шабаршов И.А. История русского пчеловодства. М., 1996.

Артёмова Зинаида Григорьевна. Сотрудник отдела природы Рязанского историко-художественного музея-заповедника.

Бекштрем Альберт Густавович (1872, Санкт-Петербург — 1919, Воронеж). Филолог, этрусколог, папиролог, автор ряда исследований в области истории медицины, педагог. Отец Э.А. Бекштрема. Лит.: Акинъшин А.Н., Немировский А.И. Этрусколог Альберт Бекштрем. — Норция, вып. 5 (отв. ред. Л.М. Коротких). Воронеж, 2007. С. 12–17.; Воронежская историко-культурная энциклопедия (под общей редакцией О.Г. Ласунского). Воронеж: Центр духовного возрождения Черноземного края. 2006. 520 с.

Бобринский Николай Алексеевич (1890–1964). Зоолог (преимущественно териолог), известный специалист по рукокрылым, сотрудник Зоологического музея МГУ.

Ватагин Василий Алексеевич (1883/1884, Москва — 1969, Москва). Художник и скульптор, основатель школы московских анималистов, народный художник РСФСР (с 1964 г.), академик Академии Художеств (с 1957 г.), профессор (с 1965 г.). Ученик художника К.Ф. Юона. Окончил Московский университет (по биологии). Совершил путешествия в Индию и на Цейлон, много путешествовал по России. Иллюстрировал научные издания по зоологии и детские книги (в т. ч. произведения Э. Сетона-Томпсона, Д. Лондона, Р. Киплинга, В.В. Бианки). По заказам московских музеев (Антропологический, Дарвиновский, Зоологический) создал скульптуры животных и первобытного человека, портреты выдающихся биологов, живописные панно. В 1931–1958 гг. сотрудник Зоологического музея МГУ, много работал в Московском зоопарке. Лит.: Московская энциклопедия. Т. 1, кн. 1. М., 2007.

Демидов Пётр Герасимович. Последний заведующий отделом природы Московского областного краеведческого музея в г. Истре.

Житков Борис Михайлович (1872, селцо Михайловка Ардатовского уезда Симбирской губернии — 1943, Москва). Известный зоолог, зоогеограф, зверовод, этнограф, исследователь русского севера, основатель советского охотоведения, популяризатор науки. Ученик Г.А. Кожевникова, впоследствии профессор Московского университета, тёзка детского писателя Б.С. Житкова. Лит.: Московские териологи. М., 2001.

Евтюхов Николай Александрович. Зоолог (преимущественно орнитолог), сотрудник краеведческого музея в г. Воскресенске (затем Московского областного краеведческого музея). Автор работ по птицам Тростенского и Чудцева озёр Воскресенского уезда Московской губернии (1928), а также посмертно вышедшей характеристики фауны и населения птиц долины р. Москвы (1941).

Евтюхова (урожд. Вадковская) **Мария Александровна** (1901, Орёл — 1974, Москва). Геоботаник, флорист, музейный работник. Жена орнитолога Н.А. Евтюхова. Со второй половины 1920-х гг. научный сотрудник краеведческого музея в г. Воскресенске (затем Московского областного краеведческого музея). Изучала флору подмосковных озёр, Учинского водохранилища. С середины 1940-х гг. научный сотрудник Главного

ботанического сада в Москве, подробно описала спонтанную флору и растительность его территории. Лит.: Московская энциклопедия. Т. 1. М., 2007.

Капланов Лев Георгиевич (1910–1943). Териолог, в 1920-х гг. практикант, затем сотрудник Государственного музея Центрально-Промышленной области; в дальнейшем жил и работал на Дальнем Востоке, был директором Спутинского и Судзухинского заповедников, прославился первыми масштабными исследованиями жизни амурского тигра методом тропления.

Кашкаров Даниил Николаевич (1878, Рязань — 1941, ст. «Хвойная» Новгородской области). Известный зоолог (морфолог и эколог). В 1910-е гг. преподавал в Московском университете. В 1920–1933 гг. исследовал фауну среднеазиатских наземных позвоночных, сконцентрировавшись на их экологии. Позднее заведовал кафедрой зоологии позвоночных в Ленинградском университете. Написал первые в СССР сводки по экологии животных. Лит.: Терентьев П.В. Памяти Д.Н. Кашкарова. — Природа. 1948. № 5; БСЭ-3.

Кобозев Н.С. Ботаник, в 1920-е гг. сотрудник Рязанского областного музея, автор совместного с Э.А. Бекштремом плана исследований северной части Рязанской губернии в естественно-историческом отношении, предполагавшего развёртывание стационарных полевых работ.

Котс Александр Фёдорович. Зоолог (преимущественно орнитолог), эволюционист, генетик, зоопсихолог. Профессор зоологии на Высших женских курсах в Москве, организатор и директор (1907–1964) Дарвиновского музея, который до 1922 г. размещался в его квартире.

Кузьмин А.Г. Препаратор, в 1920-х гг. сотрудник Рязанского областного музея (в его коллекции хранятся чучела добытых им птиц, преимущественно мелких воробьиных). Впоследствии работал в Государственном музее Центрально-Промышленной области. Автор публикаций по ихтиологии.

Ладыгина-Котс Надежда Николаевна (1889, Пенза — 1963, Москва). Известный зоопсихолог. С 1913 г. заведовала созданной ею зоопсихологической лабораторией в Дарвиновском музее, основанном её мужем, зоологом А.Ф. Котсом. С 1945 г. старший научный сотрудник Института философии АН СССР. Автор трудов по сравнительной психологии, в том числе по познавательной деятельности и интеллекту человекообразных обезьян. Одной из первых поставила (1913–1916 гг.) опыт по выращиванию и воспитанию в человеческой семье самца шимпанзе (Иони), а потом сопоставила (1925–1929 гг.) его поведение с поведением своего сына Рудольфа того же возраста. Выявила качественные различия психики животных и человека, что имело большое значение для психологии и антропологии. Опубликовала (1958) одну из лучших для своего времени сводок по эволюции поведения животных от низших форм к высшим. Лит.: БСЭ-3.

Лоренц Фёдор Карлович (1842, Велюнь Калишской губернии в Польше — 1909, Москва). Зоолог (преимущественно орнитолог), художник-анималист, препаратор птиц, автор 28 работ на русском и 13 на немецком языке. На основании своих 30-летних наблюдений и материалов, присылавшихся в его мастерскую, создал первую региональную орнитологическую сводку о птицах Московской губернии (выходила тремя выпусками в «Бюллетене Московского общества испытателей природы»: 1892, 1893, 1894). Описал ряд новых видов и подвидов птиц, преимущественно тетеревиных. Собрал коллекцию гибридов, альбиносов и других нетипичных форм (хранится в Государственном Дарвиновском музее). Учениками Ф.К. Лоренца являются таксидермист Ф.Е. Федулов и орнитологи А.Ф. Котс, Г.И. Поляков, К.А. Сатунин. Лит.: Московские орнитологи. М., 1999.

- Малинина Мария Дмитриевна.** Этнограф, в 1920-х гг. сотрудник Рязанского областного музея. Автор публикаций по особенностям традиционного деревенского быта Рязанской Мещеры.
- Мейстер Б.В.** Препаратор, в 1920-х гг. сотрудник Рязанского областного музея (в его коллекции хранятся чучела добытых им птиц, преимущественно мелких воробьиных).
- Мензбир Михаил Александрович** (1855, Тула — 1935, Москва). Зоолог (преимущественно орнитолог), один из основоположников отечественных сравнительной анатомии, зоогеографии и орнитологии. Академик АН СССР (с 1929 г.). В 1911–1917 гг. профессор Высших женских курсов, в 1917–1919 гг. первый выборный ректор Московского университета. Автор первых относительно полных сводок по систематике и биологии птиц России. Лит.: Москва. Энциклопедия. М., 1997.
- Назьмов Николай Константинович** (1908–1998). Известный московский таксидермист, основоположник «скульптурного метода» в таксидермии, ученик Э.А. Бекштрема. В 1920-х гг. практикант Государственного музея Центрально-Промышленной области, в дальнейшем заведующий таксидермической мастерской Государственного Дарвиновского музея, один из основных создателей его современной экспозиции.
- Огнив Сергей Иванович** (1886, Москва — 1951, Москва). Зоолог (преимущественно териолог), один из основоположников териологии в России, популяризатор науки. Заслуженный деятель науки РСФСР (с 1947 г.). Учился (с 1905 г.) и работал (с 1910 г.) в Московском университете, профессор (с 1930 г.). Хранитель Зоологического музея при Московском университете (1917–1927 гг.). Ученик М.А. Мензбира. Автор многотомного труда «Звери СССР и прилегающих стран» (Государственная премия СССР, 1942) и научно-популярных книг «Жизнь степей», «Жизнь леса» (Государственная премия СССР, 1951), «Обитатели побережий». Лит.: Москва. Энциклопедия. М., 1997; Московские териологи. М., 2001.
- Очагов Дмитрий Михайлович.** Зоолог (преимущественно орнитолог), исследователь Мещерского края, один из ответственных редакторов и авторов краеведческих книг «Природа Подольского края» (2001), «Природа Егорьевской земли» (2006). Работает в ВНИИ охраны природы в Москве.
- Павлов Пётр Петрович.** Зоолог (преимущественно орнитолог), студент Санкт-Петербургского университета, ученик М.Н. Богданова. Автор первой сводки по птицам Рязанской губернии (1879), опубликованной посмертно. Трагически погиб из-за неосторожного обращения с огнестрельным оружием.
- Поляков Григорий Иванович** (1876, Москва — 1939, Перловка, под Москвой). Зоолог (преимущественно орнитолог), автор классических работ по птицам Московской губернии. Издатель и редактор единственного в России регулярно выходившего специализированного журнала «Орнитологический вестник».
- Павшин Г.А.** Зоолог (преимущественно энтомолог), в 1920-х гг. заведующий зоологическим отделом и лабораторией Мастерских учебных пособий Наркомпроса.
- Преображенская Елена Николаевна.** Ботаник, сотрудник Государственного музея Центрально-Промышленной области; в 1928 г. участвовала в экспедиции Э.А. Бекштрема по обследованию долины р. Оки. В дальнейшем научный сотрудник Дарвинского государственного заповедника.
- Раевский Вадим Вадимович** (1909–1947). Зоолог (преимущественно териолог), в 1920-х гг. практикант, затем сотрудник Государственного музея Центрально-Промышленной области. Автор обобщающей статьи о млекопитающих Московской губернии, опубликованной в журнале «Московский краевед» (1929). В дальнейшем работал в Кондо-Сосьвинском заповеднике, в Западной Сибири, изучая экологию соболя.

- Семёнов** (Семёнов-Тян-Шанский) **Андрей Петрович** (1866–1942). Зоолог (преимущественно энтомолог, специалист по жукам) и зоогеограф. Публиковал небольшие заметки по птицам Рязанской губернии.
- Смирнов Евгений Сергеевич** (1898–1977). Зоолог (преимущественно энтомолог, специалист по двукрылым) В 1920-х гг. лаборант профессора Б.М. Житкова в Зоологическом музее МГУ; в дальнейшем профессор, заведующий кафедрой энтомологии Московского университета.
- Стерлигов Иван Дмитриевич** (1913–1937). Препаратор, в 1920-х – 1930-х гг. сотрудник Рязанского областного музея и библиотекарь Рязанской центральной библиотеки; в коллекции музея хранится несколько экземпляров добытых им птиц, преимущественно мелких воробьиных. Автор зоологической библиографии Рязанского края (два выпуска: 1929, 1930). Репрессирован в 1937 г.
- Туров Сергей Сергеевич** (1891–1975). Зоолог (териолог и орнитолог), ученик С.И. Огнёва. Автор работ по фауне зверей и птиц Рязанской губернии (1913, 1915). В дальнейшем профессор Московского университета, директор Зоологического музея МГУ.
- Удовев Пётр Тимофеевич**. Препаратор, таксидермист, ученик Э.А. Бекштрема. В 1920-х гг. практикант Государственного музея Центрально-Промышленной области, позднее сотрудник Волоколамского краеведческого музея.
- Федулов Филипп Евтихиевич** (1881–1961). Препаратор, таксидермист в Государственном Дарвиновском музее, один из основных создателей его экспозиции; ученик Ф.К. Лоренца.
- Формозов Александр Николаевич** (1899, Нижний Новгород — 1973, Москва). Зоолог (преимущественно териолог), эколог, деятель охраны природы, художник-анималист, автор и иллюстратор научных и популярных книг о природе, профессор Московского университета (с 1935 г.). В 1920-х гг. учился в Московском университете, работал препаратором и художником-анималистом в Государственном Дарвиновском музее и Государственном музее Центрально-Промышленной области. В 1945–1973 гг. трудился в Институте географии АН СССР. Книги для детей «Спутник следопыта» и «Шесть дней в лесу» много раз переиздавались и переведены на другие языки.
- Холодковский Николай Александрович** (1858, Иркутск — 1921, Петроград). Зоолог (преимущественно энтомолог, гельминтолог), профессор Лесного института и Военно-медицинской академии в Петрограде-Ленинграде, поэт (автор цикла «Гербарий моей дочери» и других стихотворений), переводчик научной и художественной литературы. Перевёл на русский язык «Фауста» Гёте, «Потерянный Рай» Мильтона, «Храм Природы» Эразма Дарвина, а также произведения Шекспира, Шиллера, Байрона и других западноевропейских авторов. Лит.: Очерк Е.Н. Павловского в кн. Эразма Дарвина «Храм природы» (М.-Л., 1960).
- Хомяков Михаил Михайлович**. Зоолог (преимущественно орнитолог), ученик М.А. Мензбира. Автор сводок по птицам и дневным бабочкам Рязанской губернии (1900, 1901).
- Цельмин Август Карлович**. Препаратор, таксидермист. В 1920-х–1930-х гг. сотрудник Зоологического музея МГУ.
- Шнеерсон Натан Александрович** (1881–1937). Революционер, член Российской социал-демократической партии (фракция меньшевиков). В советское время председатель Воскресенского райсовета, создатель и первый директор Воскресенского краеведческого музея (в дальнейшем Московский областной краеведческий музей в г. Истре). Репрессирован в 1937 г.

Щепотьев В. Охотник, орнитолог-любитель из Рязани. Автор кратких заметок по птицам Рязанской губернии.

Яковлев А.М. Препаратор, в 1920-х гг. сотрудник Рязанского областного музея (в его коллекции хранятся чучела добытых им птиц, преимущественно мелких воробьиных).

Словарь местных охотничьих, бытовых и других терминов

Болтун. Яйцо без зародыша, неплодное яйцо (Даль, 1880); термин, вошедший и в современную орнитологическую литературу с этим значением.

Валёк. Плоский деревянный брусок с рукояткой для выколачивания белья при полоскании (Ожегов, 1987). Плоская плашка с поперечными зарубками и рукоятью для катанья белья (Даль, 1989).

Крот. Народное название водяной крысы в Мещерском крае (см. статью Э.А. Бекштрема «К биологии водяной крысы»).

Крякуша. Название круговой утки (см.) в Мещерском крае.

Круговая утка, крякуша. Порода домашних уток, разводившаяся путём скрещивания с дикими селезнями (на озёрах) и применявшаяся для подманивания селезней на охоте. Внешне не отличалась от диких уток-крякв.

Матёрая утка. Название кряквы в Мещерском крае. В словаре Владимира Даля (1989) ударение проставлено на третьем слоге — «матерáя дикая утка».

Настороженная палочка. Палочка, при освобождении которой, распрямлялось деревце при ловле птиц и зверей «пружиной» (см.). Видимо, происходит от слова «настораживать» — ставить ловушку, западню, капкан так, обычно посредством сторожка, чтобы животное было поймано. «Насторожка» — пружина, подставка и т. п., чем настораживают ловушку (Даль, 1989).

Ногавка. Кожаный хомут, надевавшийся на ногу утки-крякуши (см.). В хомут продевалась верёвка, на свободный конец которой навешивался груз, бросаемый в воду. Согласно В.И. Далю (1989), «ногавка» — чулки, носки, особенно женские, а также повязка или нашивка на ноге дворовой птицы «для приметы и отлики».

Пасть. Прimitивная деревянная ловушка для ловли зверей посредством удара высвобождающейся доской (см. статью Э.А. Бекштрема «К биологии горносталя»). Ловушка с насторожкой, где крышка или затворка, падая, запирает зверя; от слов «падать», «упасть», «пасть» (Даль, 1990).

Пленки. Волосяные петли, применяемые для ловли селезней при помощи круговых уток (см. статью Э.А. Бекштрема «О промысловой охоте в Рязанской Мещере»). Пленица, пленка (от «плести» или от «пленить») — силок, петля из свитого вдвое конского волоса для ловли птиц. «Пленки ставятся на землю, по одной, на колючках, или ввитые в бечёвку, либо на лубочки, с присыпкой приманки» (Даль, 1990).

Пружина. Способ ловли птиц и зверей с помощью приманки, петли и согнутого деревца, которое в нужный момент распрямляется (см. статью Э.А. Бекштрема «О промысловой охоте в Рязанской Мещере»). «Упругая полоса, прямая или гнутая..., которая стремится сохранить вид свой, сгибаясь или разгибаясь для сего сама» (Даль, 1990). См. также — Настороженная палочка.

Снулая рыба. Полуживая рыба, в том числе выброшенная на берег после ледохода (см. статью Э.А. Бекштрема «Зоологическая коллекция Рязанского государственного областного музея. Птицы, Aves. Хищные, Raptatores. Совы, Striges»). От «снуть» — умирать, издыхать; о рыбе, особенно на воздухе: сонная, мёртвая, неживая рыба (Даль, 1991).

Стожар. Возвышенное место на лугу или болоте, где незадолго до этого стоял стог сена; как правило, на таких местах остаётся невывезенная сухая трава, что не позволяет подниматься новой слишком высоко; подобные места бывают удобны для гнездования некоторых птиц, например, луговых луней (см. статью Э.А. Бекштрема «Зоологическая коллекция Рязанского государственного областного музея. Птицы, Aves. Хищные, Raptatores. Совы, Striges»). **Шест, втыкаемый твёрдо в землю** посреди стога, чтоб он не клонился. Стожары — ряд таких шестов, а также созвездия — Плеяды и Большая Медведица с Полярной звездой. Полярная звезда в роли стожара, т. е. кола, вокруг которой ходит привязанное животное — лось, лошадь и т. д. (Паустовский, 1982; Даль, 1991).

Сушёная мель. Мелкая рыба, длительно хранившаяся в сушёном виде (см. статью Э.А. Бекштрема «О промысловой охоте в Рязанской Мещере»). От «мелкий», мелочь, малявка, моль-рыба, мелюзга-рыбка. Мелик — мелкий окунь (Даль, 1991).

Телятник. Частный скупщик пушнины в Мещерском крае (см. статью Э.А. Бекштрема «О промысловой охоте в Рязанской Мещере»). Продавец или закупщик телят (Даль, 1991), — т. е. В.И. Даль не рассматривает слово в таком значении.

Шушкан (также — шушман). Местное мещерское название красноголового нырка.

Справочная литература

- Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4-х томах. [С-Пб., М., издание М.О. Вольфа, 1880, 1881]. М., Русский язык, 1989, 1989, 1990 и 1991. 699, 779, 555 и 683 с.
- Краткая географическая энциклопедия. М., Советская энциклопедия, 1960–1966. В 5-ти томах.
- Ожегов С.И. Словарь русского языка. М., Русский язык, 1987. 797 с.
- Паустовский К.Г. Мещорская сторона. М., Русский язык, 1982. 151 с.
- Поспелов Е.М. Топонимический словарь Московской области. М., Профиздат, 2000. 320 с.
- Шатурский район Московской области. Культурное и природное наследие. (Карта и пояснительный текст к ней). М.-Шатура, 2003. 98 с.

Содержание

Предисловие	3
Подход к оценке состояния популяций на основе анализа пространственной структуры и гнездовой плотности на примере сообществ лесных птиц (Passeriformes, Piciformes) Восточной Европы <i>С.Е. Черенков</i>	4
Материалы по новым, редким и малочисленным видам птиц Рязанской области (по результатам экспедиционных и стационарных исследований в 2008–2009 гг.) <i>В.П. Иванчев, Е.А. Фионина, Н.Н. Николаев, А.А. Заколдаева, И.П. Назаров, Л.С. Денис, И.В. Лобов</i>	34
Материалы по редким птицам северных районов Рязанской области <i>В.П. Иванчев, И.П. Назаров</i>	43
Распространение некоторых редких видов птиц в Орловской области <i>В.П. Иванчев</i>	46
Мониторинг весенней орнитофауны низовий рек Большой Кундыш и Большая Кокшага Республики Марий-Эл в 2009, 2010 и 2012 годах <i>А.М. Исаков, А.А. Ластухин</i>	47
О многолетней динамике зимнего населения птиц Виноградовской поймы <i>Г.М. Куманин</i>	57
Опыт проведения частичного мониторинга гнёзд белого аиста в Тверской области <i>А.В. Зиновьев, Д.В. Кошелев</i>	66
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 годы <i>М.М. Заблоцкая</i>	79
Особенности среды обитания, привлекающие птиц в город, на примере города Волжского <i>Э.К. Котова, А.Ю. Сивоконь</i>	86
Памяти Эрика Альбертовича Бекштрема <i>Г.С. Ерёмкин, А.П. Межнев</i> (со-ставители)	105

Товарищество научных изданий КМК,
111531, Москва, ш. Энтузиастов, 100–5–56
Изд. лицензия № 070831 от 14.04.1998 г.

Подписано в печать 7.11.2013 г. Формат 70×100/₁₆
Бумага офсетная, печать офсетная. Гарнитура Таймс. Тираж 150 экз.

